HIGJENA CIAŁA I SPORT

Lwów, ul. Leona Sapiehy l. 9. Telefon 34-17.



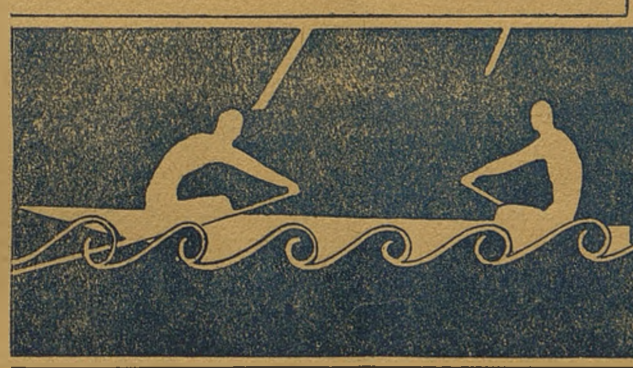




TREŚĆ:

Sport i wychowanie fizyczne.





Rok IV. — Nr. 29. — Czerwiec 1928. Cena 1'50 Zł.

OD WYDAWNICTWA

Zwracamy się do Sz. Czyt. z prośbą o rozpowszechnianie naszego miesięcznika i oświadczamy, że kto zdobędzie trzech nowych prenumeratorów, którzy opłacą należność zł. 17.— za rok zgóry — ten otrzymywać będzie „Higjenę Ciała i Sport“, **przez cały rok — bezpłatnie.**

Jednocześnie przypominamy Sz. Czytelnikom obowiązek opłacania prenumeraty **za okres ubiegły oraz za kwartał III. r. b. (II. półrocze).**

Prosimy również **P. P. Lekarzy i Prenumeratorów, o łaskawe popieranie firm reklamowanych w naszym miesięczniku.**

Gazeta Bankowa

Czasopismo poświęcone interesom bankowości

Pod redakcją inż. Józefa Jaskólskiego

Wychodzi 10 i 25 każdego miesiąca

Prenumerata: Roczna Zł. 50
" Kwartalna „ 12·50

Zagranicą 50 procent drożej

Dla uczelni handlowo-przemysłowych opust 10 procent

Administracja:
Lwów, Leona Sapiehy 24.

Konto czekowe:
Warszawa: 149.980.

Rok IV. CZERWIEC 1928. Nr. 29.

HIGJENA CIAŁA I SPORT

Lwów, Leona Sapiehy 9. Tel. 34-17. Konto P. K. O. 304·305.

Dr. KLAMRZYŃSKI.

Rozwój fizyczny a gruźlica.

Dzięki B. E.*) umożliwione zostało przeprowadzenie w ciągu roku szkolnego 1925—26 szczegółowych pomiarów antropometrycznych nad młodzieżą szkół powszechnych w Białymstoku w wieku od lat 4 do 17. Badania obejmowały 5469 dzieci obojga płci, wyznania chrześcijańskiego (3478) i mojżeszowego (1991). Osoby badające — młodzież V-go kursu Seminarjum nauczycielskiego — zostały przezemnie wyszkolone, zresztą ciągle były pod moją kontrolą. Badania nad stanem płuc i gruczołów chłonnych oraz odczyn Pirquet'a przeprowadzone były przez pp. lekarzy pod kontrolą d-ra Lewitta Obliczeń dokonał specjalnie na ten cel zaangażowany personel. Kartogramy, wszelkie zestawienia oraz cały plan pracy sam ułożyłem wg. wzoru sprawozdań nad rozwojem fizycznym, które rok-rocznie przedstawiam Ministerstwu W. R. i O. P. jako lekarz szkolny tut. Seminarjum Nauczycielskiego męskiego.

Z ogólnej sumy 5469 dzieci 2/5 prawie część ich t. j. 2045 (1097 chrześcijan i 948 żydów) poddano badaniom na odczyn Pirquet'a, stan płuc i gruczołów chłonnych a u 126 prócz tego zostały ustalone warunki wewnętrzne (opieka rodziców, zawód ojca, rozrodczość i śmiertelność w rodzinie), wpływające na rozwój fizyczny, oraz warunki zewnętrzne (chorobowość, warunki mieszkaniowe, higjeniczne i nałogi).

Plan pracy mojej był następujący:

1. Zbadać możliwie wielką ilość młodzieży, ażeby otrzymać przeciętne cyfry wzrostu, wagi, obwodu klatki piersiowej i rozmachu oddechowego i na tej zasadzie ustalić normy dla młodzieży m. Białegostoku w chwili obecnej (w warunkach powojennych) dla czynników moim zdaniem najbardziej charakterystycznych dla rozwoju fizycznego a więc dla wzrostu, wagi, obwodu klatki piersiowej i rozmachu oddechowego oddzielnie dla chłopców i dziewczynek, chrześcijan i żydów.

*) Biuro Ekspertów

2. Określić procentowo ilość młodzieży, która odpowiada tym normom w stosunku do poszczególnych pomiarów antropometrycznych, wobec czego okazało się możliwem w wyniku tych badań nietylko jakościowe oznaczenie rozwoju fizycznego ale i ilościowe w skali 4-stopniowej, uzależniając stopień od ilości normalnych danych, składających się na rozwój fiz., przyczem młodzież ze stopniem rozwojowym 4 lub 3 uważana była za dobrze rozwiniętą, a ze stopniami 2, 1 lub 0 za źle rozwiniętą fizycznie.

3. Określić wrażliwość dzieci na gruźlicę za pomocą odczynu Pirquet'a oraz stan płuc i gruczołów chłonnych i otrzymane dane wyrażone procentowo zestawić tak z rozwojem fizycznym jak również z poszczególnemi cechami, składającemi się na ten rozwój a więc ze wzrostem, stanem odżywiania, obwodem klatki piersiowej i rozmachem oddechowym.

4. Wreszcie powyższe dane zestawić z warunkami wewnętrznemi i zewnętrznemi, wywierającemi niewątpliwie wpływ wybitny na rozwój fizyczny a prawdopodobnie i na wrażliwość ewent. odporność na gruźlicę.

Cyfry przeciętne pomiarów antropometrycznych, — (patrz tablica I.,) — a obejmujących 1802 chłopców i 1676 dziewczynek razem 3478 chrześcjan, (około 400 prawosławnych i 200 ewangelików weszło w tą sumę) i 1047 chłopców a 944 dziewczynek wyznania mojżeszowego razem 1991 pod względem wzrostu, wagi, obwodu klatki piersiowej i rozmachu oddechowego mogą być materjałem do stworzenia przeciętnych danych wyżej wymienionych pomiarów u młodzieży polskiej i żydowskiej, zwłaszcza, że takich tablic nie posiadamy; posiłkowanie się zaś pomiarami obcemi nie jest wskazane ze względu na odrębne właściwości rasowe, społeczne, kulturalne, ekonomiczne, niejednakową u różnych narodów rozrodczość, chorobowość i śmiertelność, niejednakowe ustosunkowanie się do wychowania fizycznego wogóle a do różnego rodzaju sportów w szczególności.

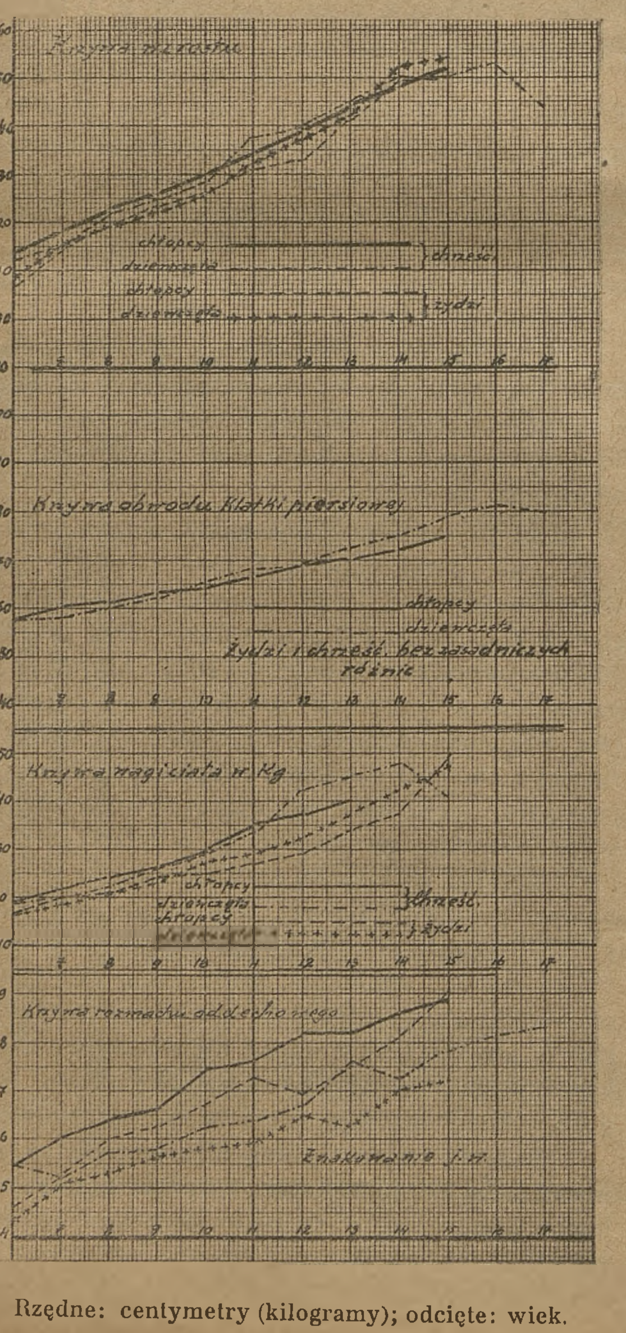
Średnią arytmetyczną albo przeciętną otrzymałem, dzieląc sumę wartości pomiarów przez ich liczbę, naprzykład: przeciętna wzrostu 6-cio letnich chłopców chrześcjan przedstawia sobą sumę wzrostów indywidualnych podzieloną przez ich liczbę —

TABLICA I.

Średnie antropometryczne młodzieży szkolnej w Białymstoku.

Chrześcijanie													Razem
Lata	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Chłopcy	43	165	198	195	279	278	301	237	130	16	—	—	1802
Dziewczęta	17	69	121	202	297	267	322	212	112	37	12	8	1676

Żydzi													Razem
Lata	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Chłopcy	2	9	141	100	126	142	174	133	138	68	13	1	1047
Dziewczęta	2	7	66	101	75	113	162	160	139	78	36	5	944



Rzędne: centymetry (kilogramy); odcięte: wiek.

w danym wypadku przez 43. W wyniku pomiarów podanych na odnośnych tablicach ustaliłem normy dla młodzieży polskiej i żydowskiej oddzielnie dla chłopców i dziewczynek w różnych latach dla wzrostu, obwodu klatki piersiowej i rozmachu oddechowego oraz ich wzajemny stosunek. Z zestawienia krzywych wzrostu widać, że młodzież żydowska niższa jest od mł. chrześciańskiej o cały rok chronologiczny do lat 14-tu i to zarówno jak chłopcy tak i dziewczynki. Podobnie jak ze wzrostem rzecz się ma także i z wagą z tą tylko różnicą, że młodzież chrześcijańską ma tu przewagę i po roku 14-tym. Natomiast obwód klatki piersiowej i rozmach oddechowy nie wykazują znacznych różnic w tych samych latach u obu grup badanych, co wskazywałoby na pewne odrębne właściwości ich rasowe: młodzież żydowska aczkolwiek jest niższego wzrostu, to jednak klatkę piersiową ma lepiej rozwiniętą, aniżeli młodzież chrześcijańska.

Otrzymane cyfry przyrostu wzrostu, wagi i t. d. we wszystkich rocznikach pozostają w należytym do siebie stosunku. Dziewczynki chrz. tylko od 12 do 14 są wyższe od chłopców wskutek wcześniejszego dojrzewania. Podobnie jest lecz nieco wcześniej (od 11 lat) z wagą i obwodem klatki piersiowej, natomiast chłopcy mają stale cyfry odnoszące się do rozmachu oddechowego większe od dziewcząt. Z małemi wprawdzie wyjątkami lecz naogół te same stosunki istnieją i u młodzieży żydowskiej.

W celu określenia zależności między pochodzeniem młodzieży ze wsi lub miasta (większego lub mniejszego) porównałem swoje spostrzeżenia z pomiarami innych autorów; okazało się, że młodzież warszawska zarówno polska jak i żydowska (Kopczyński) u chłopców i dziewczynek we wszystkich latach i pomiarach ma przewagę nad młodzieżą białostocką; przewaga ta już znacznie mniej się zaznacza przy porównaniu z dziećmi ze szkół Kalisza (Wernica) a w stosunku do dzieci z kolonij letnich (Miklaszewski, Kosmowski) przewaga jest po stronie młodzieży białostockiej. Z autorów zagranicznych jedynie wzrost wg. Magnana i Selleta większy jest od wzrostu młodzieży białostockiej, inne pomiary u całego szeregu autorów mimo że wszystkie dokonywane były przed wojną bynajmniej nie są większe od pomiarów naszych.

Na tablicy Nr. II. podane są czynniki, składające się na rozwój fizyczny, przeczem normy dla poszczególnych cech zostały przezemnie ustalone na podstawie cyfr przeciętnych, otrzymanych z wyżej opisanych pomiarów antropometrycznych. Ażeby móc ocenić wzrost, obwód klatki piersiowej i rozmach oddechowy badanej młodzieży, pomiary tych cech zostały porównane z podanemi wyżej normami (przeciętnemi). Co się tyczy wagi, to potrzebną mi ona była wzraz z wysokością ciemie-

niowo-siedzeniową dla określenia wskaźnika stanu odżywiania wg. Pirqueta następującego wzoru:

$$\frac{\text{V. 10. x waga w gramach}}{\text{wysokość ciemien.-siedzen. w cmt.}}$$

Normalny wskaźnik stanu odżywiania waha się granicach 94—105.

Otrzymane tą drogą (ocena porównawcza) dane wyrażone są procentowo i podane w formie krzywej. Otóż wzrost naogół przekracza powyższe normy u chłopców zarówno chrześc. jak i żydów a tylko jakieś czterdzieści kilka % ich nie dochodzi do tych norm; nieco lepsze wyniki są w stosunku do obwodu klatki piersiowej ale tylko u chrześcijan a najlepsze co do rozmachu oddechowego, gdzie około 20% nie dochodzi do norm, co wskazuje na racjonalny dobór ćwiczeń, rozwijających klatkę piersiową. U chłopców wyznania mojżeszowego cyfry te są naogół niższe zwłaszcza w stosunku do rozmachu oddechowego, gdzie prócz znacznych wahań niektóre roczniki dają 56—58% poniżej norm specjalnie dla nich ustalonych. Na osobliwą uwagę zasługują 8-letnie dzieci, gdzie krzywa wprost załamuje się, gdzie b. stosunkowy duży % osobników nie dochodzi do swoich norm. Ponieważ rocznik ten urodził się w 1917 roku, nasuwa się przypuszczenie istnienia jakiegoś czynnika natury psychologicznej, ekonomicznej, bądź jakieś innej, co niewątpliwie musiało wywrzeć wpływ ujemny na rozwój fizyczny tego rocznika.

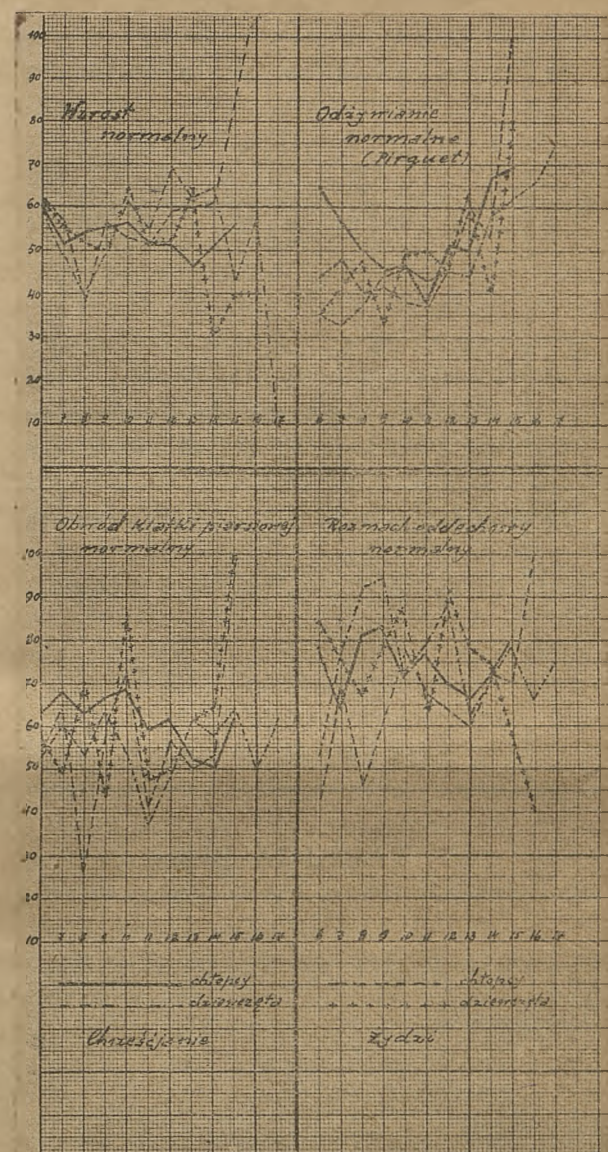
Najgorszy rocznik pod względem stanu odżywiania tak u chrześcijan jak i u żydów okazał się 11 t. j. dał on największą liczbę osobników, u których wskaźnik stanu odżywiania wg. Pirquet'a jest poniżej 94. Młodzież ta urodziła się w 1914 roku — wybuchu wojny światowej i u chrześcijan daje zaledwie 38,1% z dobrym odżywianiem a u żydów 37,6%; od tego miejsca krzywa stopniowo podnosi się jak w jednym kierunku t. j. do 6-cio letnich, urodzonych w 1919 roku, tak i w kierunku lat starszych — urodzonych w 1908 r. Dziewczynki chrześc. im są młodsze, tem gorsze mają odżywianie (6-letnie — 35,2% z dobrym odżyw.) z wiekiem odżywianie poprawia się, krzywa stopniowo ale systematycznie podnosi się, dając u 17-letnich 75% z dobrym odżywianiem. Pod względem wzrostu, obwodu klatki piersiowej i rozmachu oddechowego krzywe u dziewczynek idą prawie równolegle z krzywemi chłopców z pewnemi wprawdzie wahaniami znacznie jednak większemi u żydów, krzyżując się w latach 10—13 — okresie dojrzewania płciowego, wcześniejszego u dziewczynek, któremu towarzyszy przyspieszenie wzrostu i zwiększenie obwodu klatki piersiowej, u dziewczynek.

Większe wahania krzywych niemal wszystkich danych tyczących się żydów oraz dziewczynek w stosunku do chrześcijan i chłopców, co znacznie utrudnia ich analizę tłumaczę większą liczbą spostrzeżeń z jednej strony chrześcijan a następnie chłopców tak chrześcijan jak, i żydów.

Zdobyte drogą powyższych pomiarów normy okazały się niezbędnymi przy ocenie rozwoju fizycznego, dla określenia którego ustaliłem, jak się rzekło 4 szczegóły: wzrost, odżywianie, obwód klatki piersiowej (w stosunku do danego wzrostu) i rozmach oddechowy (w stosunku do danego obwodu kl. piersiowej). Dało mi to możność otrzymane dane ściśle obrachować i oznaczyć ilościowo stopień rozwojowy w skali 4 stopniowej, uzależniając stopień od ilości normalnych danych, składających się na rozwój fiz. W ten sposób ogólnikowe określenie co do dobrego lub złego rozw. fiz. starałem się zastąpić cyframi t. j. wyrazić w ścisłych określeniach ilościowych. (Patrz tabl. III i III a.).

TABLICA II.

Czynniki składające się na rozwój fizyczny. Normy ustalono z przeciętnych otrzymanych z pomiarów antropometrycznych 5.469 osób. Czynniki wyrażono dodatnio i procentowo.



Rzędne: procent; odcięte: wiek

TABLICA III.

Rozwój fizyczny w cyfrach absolutnych.

Ilość czynników składających się na rozwój fizyczny — U chrześcijan

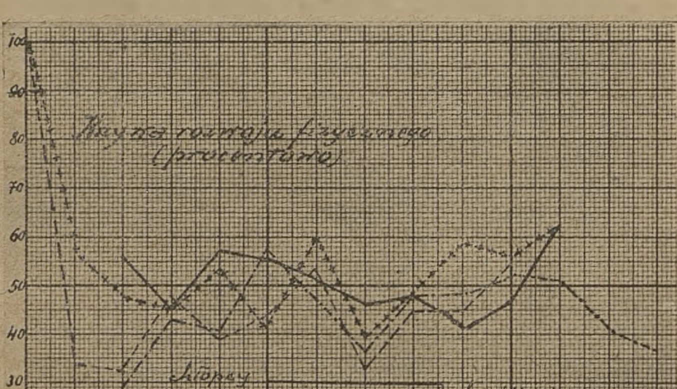
	Wiek	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Chłopcy	4	15	25	26	33	39	39	58	30	31	5	—	—
	3	9	59	64	75	104	90	83	68	29	3	—	—
	2	11	40	39	54	74	66	81	64	35	1	—	—
	1	6	30	20	26	51	69	60	57	32	5	—	—
	0	2	11	9	7	11	14	19	17	3	0	—	—
Dziewczęta	4	2	8	11	41	48	37	43	34	22	6	1	1
	3	2	22	39	73	93	60	102	69	37	13	4	2
	2	7	19	34	46	81	35	98	56	52	13	5	4
	1	2	16	34	33	58	72	65	37	19	3	2	0
	0	3	4	3	4	17	13	4	16	2	2	0	1

U żydów

		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Chłopcy	4	—	2	13	20	13	19	24	16	20	17	2	1
	3	2	1	32	28	24	43	69	29	42	14	5	—
	2	—	2	51	27	37	58	45	41	33	22	2	—
	1	—	4	31	20	37	32	27	33	34	12	3	—
	0	—	—	14	5	15	10	9	14	9	3	1	—
Dziewczęta	4	3	2	11	11	13	15	42	21	19	19	3	1
	3	—	3	21	35	28	32	55	42	48	27	10	2
	2	—	4	20	25	21	35	38	64	26	18	8	2
	1	—	—	11	19	10	28	22	31	38	14	11	—
	0	—	—	3	11	3	3	5	2	8	—	4	—

TABLICA III a.

Dobry rozwój fizyczny wyrażony w odsetkach.



Rzędne: procent, odcięte: wiek.

Chłopcy chrześcijanie dają większą ilość lepiej rozwiniętych fizycznie aniżeli dziewczynki; wyższość chłopców pod względem roz. fiz. staje się wyraźną gdy chodzi o roczniki najmłodsze i najstarsze, jednakże dziewczynki w wieku około 12, 13 i 14 lat t. j. w okresie dojrzewania płciowego przewyższają chłopców pod względem rozw fiz., stojąc niżej od chłopców w niższych i wyższych latach. Stosunki ilościowe dobrze do źle rozwiniętych fiz. zmieniają się u obu płci zależnie od wieku, lecz naogół ilość dobrze rozwiniętych fiz. chłopców stanowi 49%, dziewczynek — 48%. Natomiast wśród dzieci wyznania mojżeszowego chłopcy są naogół gorzej rozwinięci fiz. w stosunku do dziewczynek, których % dobrze rozwiniętych stanowi 44, chłopców zaś — 41 %. Obie płci stoją tu mniej więcej narówni t. j. krzywa — z większemi wprawdzie aniżeli u chrześcijan wahaniami — idzie równolegle. Chłopcy jednak w okresie dojrzewania płciowego znacznie przewyższają dziewczynek. (C. d. n)

Specjalista chorób dziecięcych Dr. JÓZEF FRITZ

b. starszy Asystent Kliniki pedjatrycznej Uniwersytetu J. K. powrócił z Klinik w Paryżu i Berlinie.

Ord. od 3–5. — Lwów, Łyczakowska 29. — Telef. 3373.

Naświetlania lampą kwarcową. — — — — — — Szczepienia ochronne (przeciw gruźlicy).

Dr. EDWARD SZALIT.

Co to są bakterje i jaka ich rola w życiu człowieka.

(Ciąg dalszy.)

W rozmaity więc sposób dostać się mogą zarazki do organizmu. Samo osiedlenie się zarazków w naszem ciele nie jest bynajmniej równoznaczne z wybuchem choroby. Choroba powstać może dopiero wtedy, gdy one lub ich jady zaatakują najelementarniejsze składniki naszego ciała t. j. same komórki. Tak łatwo im to jednak nie przychodzi. Organizm żyje i broni się. Tem właśnie różnią się organizmy od substancji martwej, że nie poddają się automatycznie działającym na nie wpływom zewnętrznym, ale że posiadają w wysokim stopniu zdolność reagowania na te wpływy. Już bowiem w normalnych warunkach rozporządza nasz ustrój licznemi urządzeniami ochronnemi, które bakteryj do komórek nie dopuszczają. A gdy im się nawet uda te urządzenia zniszczyć, komórki zaatakować i wywołać chorobę to i wtedy jest ustrój w stanie walczyć z niemi przy pomocy specjalnych urządzeń i środków i w tej walce w przeważającej liczbie wypadków odnieść zwycięstwo. Gdyby tak nie było musiałby zginąć każdy człowiek dotknięty chorobą wywołaną przez bakterje czyli t. zw. chorobą zakaźną.

Z urządzeń ochronnych utrudniających bakterjom dostanie się do komórek zasługują na uwagę, skóra i błony śluzowe wyścielające jamy i przewody ustroju

Skóra i błony śluzowe posiadają na swej powierzchni ciekawie zbudowaną tkankę, którą nazywamy nabłonkiem. Nabłonek ten stanowi dla bakteryj prawie nieprzebytą zaporę. Składa on się z kilku warstw komórek, tak ściśle ze sobą złączonych, że żadne obce ciała między nie wcisnąć się nie mogą. Szczególną grubość posiada nabłonek skóry, a taksamo nabłonek niektórych błon śluzowych, podczas gdy w narządzie oddechowym grubość jego jest wprawdzie mniejsza, ale za to ma on na swej powierzchni delikatne włoski czyli migawki, które znajdując się w ciągłym ruchu usuwają stąd wszelkie osiadajace tu ciała obce. Widzimy więc, że już to urządzenie utrudnia bakterjom wtargnięcie do wnętrza narządów i że one zostają z powierzchni niektórych błon śluzowych jakby wymiecione. W dodatku łuszczą się i ciągle odpadają powierzchowne warstwy naskórka i pociągają za sobą także bakterje. Ważnemi czynnikami utrudniającemi niektórym bakterjom życie na skórze jest mała zawartość wody powierzchownych warstw skóry i kwaśne oddziaływanie potu, co szkodliwie działa na ich rozwój.

Wspomnieć musimy też o jeszcze jednem ważnem urządzeniu a mianowicie, że powierzchnia błon śluzowych pokryta jest śluzem, wydzielanym przez gruczoły, który działa na bakterje, jak lep na muchy i który podczas kaszlu, kichania i spluwania wyrzucony zostaje wraz z bakterjami na zewnątrz. Niektóre wydzieliny błon śluzowych niszczą wprost bakterje. Zdolność tę posiada ślina a w wyższym jeszcze stopniu sok żołądkowy, stanowiący środek dezynfekcyjny przeciwko bakterjom. A gdy im się uda dostać do jelita, ginie w niem wiele gatunków jako w środowisku ubogiem w tlen a także i z tego powodu, że przebywają tu stale inne bakterje, które nowym przybyszom utrudniają życie.

Codzienne doświadczenie poucza nas jednak, że mimo tych wszystkich urządzeń ochronnych wydarzają się przecież raz po raz zakażenia u człowieka. Należy to sobie wytłumaczyć w ten sposób, że nabłonek musiał w któremś miejscu ulec uszkodzeniu. Każdy uraz mechaniczny jak ukłucie, cięcie lub zmiażdżenie niszczy w danem miejscu nabłonek. Istnieją też choroby powodujące z jednej strony obumarcie i oddzielenie się nabłonka względnie zastanowienie ruchu migawek, a z drugiej zmniejszenie produkcji soku żołądkowego. Dlatego tak często się zdarza, że w następstwie skaleczeń skóry lub błon śluzowych pojawiają się zakażenia, że po katarze czyto nosa, krtani lub oskrzeli występują choroby zakaźne jak grypa, zapalenie płuc a nawet gruźlica i, że osoby cierpiące na katar żołądka lub zaburzenia w wydzielaniu soku żołądkowego zapadają w czasie epidemji tyfusu lub cholery łatwiej na te choroby, niż ludzie z prawidłową błoną śluzową żołądka.

W tych więc wszystkich wypadkach, w których przyszło do przerwania zapory, dostają się bakterje do wnętrza organizmu. Natrafiając tutaj na odpowiednie warunki życiowe, zaczynają gwałtownie się rozmnażać przez co zwiększa się także ilość wydzielanych przez nie produktów przemiany materji, nieraz w wysokim stopniu trujących.

Bakterje nie ograniczają się też często tylko do pierwotnego miejsca wtargnięcia, ale drogą krwi lub naczyń limfatycznych wędrują po całem ciele, tworząc w miejscach zatrzymania się nowe ogniska chorobowe. W ten sposób z pierwotnego zakażenia miejscowego powstać może zakażenie ogólne.

Jakże zachowuje się organizm w tych wypadkach, kiedy uda się bakterjom przerwać wał ochronny? Wspominaliśmy już przedtem, że nawet po wtargnięciu bakteryj i wywołaniu zakażenia nie przypatruje się nasz organizm bezczynnie tej inwazji ale jakby w poczuciu wielkiego niebezpieczeństwa, jakie mu grozi, gotuje się do obrony i uruchamia cały szereg środków mających na celu jużto powstrzymanie dalszego pochodu bakteryj już też unieszkodliwienie trucizn przez nie wydzielanych. Przedewszystkiem stara się organizm

wydalić bakterje. Z tem dążeniem organizmu do pozbycia się bakteryj, spotykamy się w wielu chorobach zakaźnych. Jednym z objawów występujących n. p. w gruźlicy jest zwiększona produkcja śluzu w górnych odcinkach dróg oddechowych, co chorego pobudza do kaszlu. Kaszel jest więc urządzeniem ochronnem mającem na celu wykrztuszenie plwociny. Z nią wydalone zostają zarazki. Uporczywe i bolesne parcie, jakie towarzyszy czerwonce zmusza chorego do częstego oddawaniu stolca. Tą drogą więc opuszczają organizm także bakterje. Jeszcze w inny sposób stara się organizm pozbyć bakteryj. Ropień na skórze lub błonie śluzowej pęka, gdy osiągnie pewną wielkość. A wtedy wraz z wylewającą się ropą wychodzą na zewnątrz bakterje.

Urządzenia ochronne przeciwko zakażeniom nie ograniczają się jednak tylko do mechanicznego usuwania bakteryj. Organizm jest, jak wyżej wspomniano, w stanie zniszczyć same bakterje lub związać jady.

We krwi, która składa się z płynu czyli t. zw. osocza i czerwonych ciałek krwi, służących do roznoszenia pobieranego podczas oddychania tlenu, znajdują się jeszcze białe ciałka krwi. Są one znacznie większe od czerwonych i w przeciwstawieniu do nich odznaczają się nietylko własnym ruchem, ale też zdolnością przeciskania się przez ściany naczyń krwionośnych. Po opuszczeniu naczyń nie zatrzymują się one długo w ich sąsiedztwie, ale zaczynają wędrować tak, że mogą po krótszym lub dłuższym czasie dostać się w okolice ciała nieraz bardzo oddalone od miejsca opuszczenia naczynia. Białe ciałka krwi okazują wielkie podobieństwo do jednokomórkowych istot t. zw. ameb. I one pełzają, tak jak ameby, zmieniając ciągle swoją postać, a nadto są w stanie, jak wykazał Miecznikow, tak jak ameby wchłaniać do wnętrza swego organizmu ciała obce, a także bakterje. Tę ich własność pożerania ciał obcych nazywamy fagocytozą, a same ciałka fagocytami albo komórkami żernemi. Przez wchłonięcie więc do swego ciała bakteryj chorobotwórczych mogą białe ciałka krwi skutecznie przeciwdziałać zakażeniu tembardziej, że wychwytując bakterje nietylko chronią tkanki przed ich szkodliwym wpływem, lecz trawiąc je we wnętrzu swego ciała zapomocą fermentów, temsamem je też niszczą. W walce zatem z bakterjami przypada białym ciałkom krwi ważne zadanie, chociaż ta ich zdolność nie odnosi się do wszystkich gatunków bakteryj, są bowiem i takie, którym białe ciałka nic zrobić nie mogą.

Poza fagocytozą broni się ustrój nasz jeszcze w inny sposób przeciwko bakterjom. Wszystkie tkanki ciała przepojone są, pochodzącym ze krwi, płynem tkankowym. Jak wykazał Buchner posiada ten płyn własności bakterjobójcze t. zn. że jest w stanie zniszczyć zarazki. Własność ta jest jednak nietylko przeciwko rozmaitym bakterjom niejednakowa, — jedne z nich niszczy on łatwo i prędko, inne znów trudniej i powolniej — ale nie jest ona też nieograniczona t. zn. że płyn tkankowy nie jest w stanie zniszczyć nieograniczonej ilości bakteryj.

Tę własność bakterjobójczą zawdzięcza płyn tkankowy pewnym ciałom ochronnym t. zw. aleksynom, które wytwarzane bywają przez komórki różnych narządów naszego ciała, a także przez białe ciałka krwi. Ponieważ między niemi istnieją nietylko u różnych ludzi indywidualne różnice, ale nawet u tego samego osobnika nie znachodzą się one zawsze w jednakim stanie, więc jest rzeczą zrozumiałą, że także ich produkty t. zn. aleksyny nie zawsze występują w jednakiej ilości i sile. Różnice te zależą nietylko od indywidualnych właściwości, ale także od wieku, stanu odżywiania pojedynczego osobnika i od tego, czy i jakie przechodził choroby. Tem też tłumaczyć sobie należy fakt, że następstwo zakażenia, na które w tym samym czasie i wśród tych samych warunków zapadło więcej osób, jest rozmaite, t. zn. jedna osoba pozostanie zdrową, druga lekko zachoruje, a trzecia ciężko.

Zarówno więc fagocytoza jak i bakterjobójczy płyn tkankowy są w stanie zniszczyć bakterje w całości lub częściowo. W pierwszym wypadku nie przyjdzie do wybuchu choroby, w drugim natomiast pozostałe przy życiu bakterje albo zatrzymają się w miejscu wtargnięcia i tu rozmnożą się, wywołując już przez to samo pewne schorzenie albo wędrują dalej t. j. do naczyń krwionośnych i limfatycznych, a stąd do rozmaitych narządów. Tak też dzieje się często, bo nie należy zapominać, że zarazki nie są bezbronne, ale przeciwnie na każdy atak ze strony fagocytów czy aleksyn odpowiadają wzmożonem rozmnażaniem się, a temsamem spotęgowanem wydzielaniem jadów, które są w stanie zniszczyć same fagocyty i sprowadzić ich rozpad. Zależnie więc od tego, która strona okaże się silniejszą w tej walce fagocytów z bakterjami, będzie wynik rozmaity. Gdy bakterje zostaną zniszczone w pierwotnem ognisku, ograniczy się zakażenie tylko do tego miejsca. Taką zmianą miejscową jest n. p. ropień, powstały w miejscu skaleczenia palca. Przypuśćmy, że ktoś skaleczył się gwoździem w palec. Jeżeli gwóźdź był czysty, goi się rana już po kilku dniach. Gwóźdź mógł być jednak nieczysty, niewolny od bakteryj, w takim razie przez ranę dostają się one do wnętrza i tu się rozmnażają, czyli powstaje zakażenie. Draśnięty organizm zaczyna na to wtargnięcie drobnoustrojów oddziaływać. Przedewszystkiem ulegają rozszerzeniu naczynia krwionośne skórne, wskutek czego cała okolica staje się zaczerwienioną. Przez rozszerzone naczynia przepływa więcej krwi, więc i ciepłota tej części się

podnosi. Z rozszerzonych naczyń wydostaje się surowica wskutek czego miejsce zarażone ulega opuchnięciu, a ponieważ ciecz naciska na nerwy, więc występuje też ból. I te cztery objawy: zaczerwienienie, obrzęk, podniesiona ciepłota i bolesność stanowią to, co nazywamy zapaleniem. Zapalenie zatem jest reakcją organizmu na zakażenie. W dalszym ciągu zaczynają z rozszerzonych naczyń krwionośnych wychodzić białe ciałka krwi, które staczają formalną walkę z bakterjami. W walce tej ginie mnóstwo bakteryj, ale też olbrzymia ilość białych ciałek krwi. Tkanka zaś, w obrębie której toczy się walka, obumiera i rozpływa się, a ta obumarła tkanka wraz z bakterjami i białemi ciałkami krwi to nic innego, tylko ropa. Wskutek powiększania się obrzęku staje się pokrywająca go skóra coraz cieńszą, aż ostatecznie pęka, a przez powstały otwór wylewa się ropa na zewnątrz. Ubytek jaki wskutek zniszczenia powstał, wypełnia się po pewnym czasie nową tkanką a mała blizna wskazuje na walkę, jaka się tu toczyła. Nie zawsze jednak kończy się tak szczęśliwie to miejscowe zakażenie. Gdy bakterjom uda się z powodu tej przewagi przerwać wał utworzony przez białe ciałka krwi, wtedy wędrują dalej drogą krwi lub naczyń limfatycznych. Gdy to odbywa się drogą naczyń limfatycznych, dostają się bakterje do t. zw. gruczołów limfatycznych W nich znów są czynne pewne urządzenia ochronne. Gruczoły limfatyczne stanowią jakby filtr, na którym zatrzymują się wszelkie ciała obce a więc i bakterje. W gruczołach znajduje się też płyn tkankowy o bakterjobójczych własnościach a nadto w olbrzymiej ilości białe ciałka krwi, które nawet tu się tworzą. Te zatem urządzenia mogą zapobiec nietylko dalszemu rozniesieniu bakteryj, ale spowodować ich zniszczenia.

Jeżeli jednak bakterje nie zostaną tu zniszczone wtedy rozmnażają się i wywołują zapalenie gruczołów, znajdujące swój wyraz w obrzęku tychże, albo wędrują dalej do innych narządów W narządach rozegra się podobna walka, jak w gruczołach, a wynik jej będzie rozmaity. W każdym razie jest rzeczą pewną, że nawet i w tych wypadkach, kiedy bakterje przedostaną się z pierwotnego miejsca wtargnięcia do odległych narządów, zniszczenie tychże jest możliwe czyli, że może nie przyjść do wybuchu choroby. Widzimy zatem, że ustrój nasz rozporządza całym szeregiem urządzeń ochronnych, które działają niejako etapami — jeżeli urządzenie pierwszego etapu nie dopisze, przychodzi kolej na drugi aż do rozstrzygnięcia walki, czy to na korzyść organizmu, czy też bakteryj. (C. d. n.)

Dr. BENEDYKT ZIEMILSKI (Lwów).

Nowsze zdobycze na polu nauki odżywianiu.

Daliśmy w numerach 6., 7., 8., i 17. tego pisma krótki przegląd najnowszych poglądów na odżywianie, zamknęliśmy tam to, co w danej chwili było naukowo uznane. Jak się przekonamy zaraz, mamy już uzupełnienia, coraz jaśniej oświecający mroki, w których się znajdują liczne funkcje naszego ciała.

1) W numerze 17. przy omawianiu djetetyki gruźlicy płuc wspomniałem, że sławny chirurg Sauerbruch zaleca przy gruźlicy djetę na zupełnie nowej zasadzie: wyklucza sól kuchenną, podaje natomiast inne sole (pod formą gotowego preparatu „Mineralogenu“) w dużych ilościach. Zwróciłem uwagę na niedojrzałość sprawy do praktycznego użytku. Dziś można powiedzieć z dużą już pewnością, że djeta na przebieg gruźlicy nie wywiera żadnego specjalnego skutku, badania kontrolne nie wypadły dodatnio, teorja Sauerbrucha podzieli los wielu dobrze obmyślanych rzeczy, w rzeczywistości jednak nie spełniających narzuconego zadania.

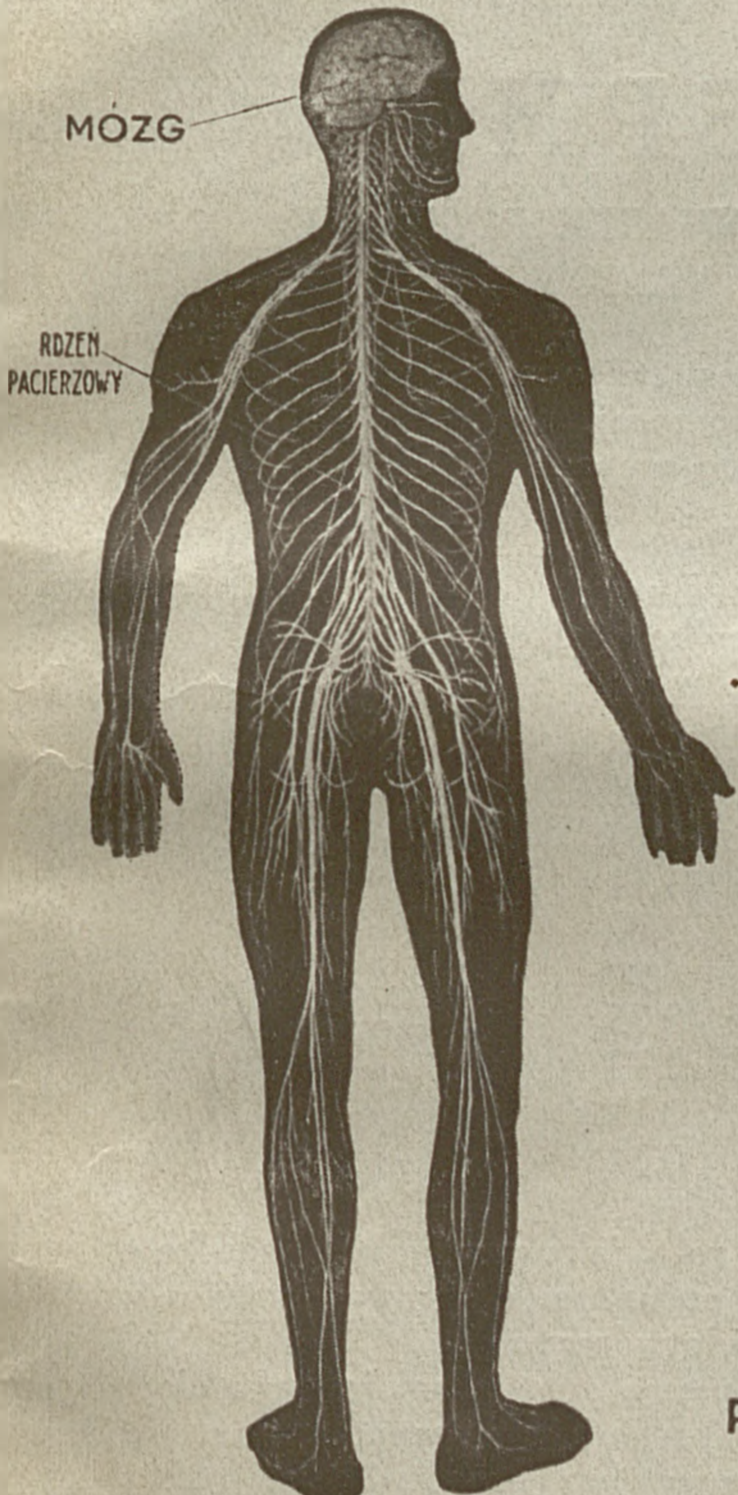
2) Druga sprawa jaka się wyłoniła w ubiegłym roku to zagadnienie pokarmów surowych, poruszona przez wielkiego biologa Friedbergera: autor ten doszedł na podstawie przypadkowych spostrzeżeń a potem doświadczalnych badań na zwierzętach do wniosku, że pokarm w kuchni gotowany, denaturowany znacznie mniej przydaje się organizmowi niż pokarm surowy, głównie we formie owoców, jarzyn i sałat mało „obrobionych“, chleba itd. Wyniki Friedbergera wywołały zrozumiałą wrzawę w świecie lekarskim, zdawały się one przeczyć naszym dotychczasowym pojęciom o zdatności różnych pokarmów i były wodą na młyn różnego autoramentu „naturalistów“. Ścisłe badania innych autorów wykazały jednak, że Friedberger pomylił się w pewnem miejscu swoich obliczeń, (w którem niewiadomo). Kontrole wypadły zupełnie odmienne nawet przeciwnie, uwzględniając pewne wskazania do specjalnej djety, o których mówiłem już szeroko, możemy śmiało spożyć na obiad sznycel cielęcy, i nie ma też obawy

by na wycieczce narciarskiej chleb z kiełbasą miał się dla nas stać trucizną.

3) O witaminach pisano dużo w ostatnich czasach, głównie dlatego, że udało się chemicznie wyodrębnić witaminę D, zapobiegającą i leczącą krzywicę. Należy to właściwie do referentów-pedjatrów. Poza jednak obręb pedjatrji wyszła sprawa dostarczania witamin do codziennego wiktu dorosłego człowieka. Myślano dotąd, że sprawa tyczy tylko wieku dziecęcego, że człowiek dojrzały w normalnych warunkach na zwykłym mieszanym wikcie nigdy nie zapada na awitaminozę, to jest na schorzenie spowodowane brakiem witamin. Tymczasem pokazano, że pewne cierpienia, charakterystyczne dla przedwiośnia, a więc owo znane zmęczenie i zdenerwowanie ludzi i zwierząt na wiosnę, dalej zmniejszona odporność na choroby zakaźne, podatność do odświeżenia zagojonych przewlekłych chorób, n. p. nieżytu szczytów na tle gruźliczem, przedłużona rekonwalescencja po chorobach ostrych n. p. zapaleniu płuc polegają na osłabieniu organizmu, przez długie odżywienie zimowe pozbawione witamin. Z tego wynika reguła jedna dla lekarza i pacjenta w wyżej przytoczonych przypadkach: pamiętać o dowozie witamin pod formą jarzyn i owoców, gdyż preparaty handlowe zupełnie nie są pewne co do istotnej zawartości czynnych witamin. Witaminy w przedwiośniu dostać można ale za bardzo drogie pieniądze. W kwietniu na rynku jest marchew i buraczki oraz cytryny i pomarańcze; zdaje się jednak że na to mogą sobie pozwalać tylko ludzie bardzo bogaci. I doszliśmy do drugiej reguły natury społecznej. Import świeżych owoców południowych nie jest zbytkiem, jest konieczny nie tylko dla dekoracji stołów bankietowych, ale i dla wyżywienia szerokich mas. Narazie nie znamy możliwości zastąpienia pomarańcz, a uszczuplony bilans zrównoważy większą zdrowotność społeczeństwa, mniejsze wydatki szpitalne na aspirynę i arszenik; z drugiej strony lepiej ograniczyć import perfum francuskich, angielskich, które nie są potrzebne w tej ilości, w jakiej u nas są nawet dla bardzo „eleganckiego“ społeczeństwa.

4) Najciekawsza sprawa to nowe pojęcia o istocie tycia i chudnięcia. W nr. 6. wyraziłem zapatrywanie, że ludzie, którzy twierdzą, że mało jedzą a przecież tyją albo mówią nieprawdę albo chorują na niedomogę gruczołu tarczykowego, regulującego spalanie pokarmów w organiźmie. Tymczasem wciąż spotyka się w praktyce ludzi naprawdę mało spożywających kalorji, nie ukazujących żadnych objawów choroby tarczycy, a przecież „niemiłosiernie“ tyjących. Nie mieliśmy dotąd żadnego rozwiązania tego zagadnienia. Odwrotnie zna każdy z nas ludzi chudych jak szkielety, pożerających ogromne ilości kalorji, a nie okazujących nigdy żadnych objawów ani jakiejkolwiek trawiącej choroby ani nadczynności tarczycy. („Dokąd się to wszystko podziewa?, gdybym ja połowę z tego jadała, przytyłabym o 10 kilogramów!“)

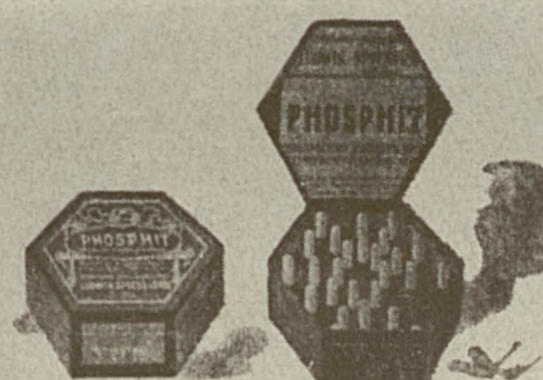
Wyjaśnienie przyszło z pewnych obserwacji przy leczeniu cukrzycy wyciągiem ze schorzałego przy tem cierpieniu gruczołu-trzustki. Wyciąg — insulina, odkryta przed 7 laty przez 3 genialnych młodych Kanadyjczyków, podana w odpowiedniej dawce zużytkowuje, cukier na pożytek organizmu, przy przedawkowaniu spada ilość cukru we krwi, poniżej swojej normy z powodu zbyt dobrego już przechodzenia cukru do tkanek, a to objawia się pacjentowi jako straszny głód, straszny mówię, bo według opowiadania przechodzi swojem natężeniem wszystkie znane powszechnie uczucia apetytu. Pacjent porywa jakiekolwiek jedzenie. Jeżeli nie ma nic pod ręką, głód się potęguje i już powstają inne groźne objawy chorobowe. Spożycie większej ilości cukru w jednej chwili usuwa wszystkie objawy. To zjawisko wykorzystali naprzód pedjatrzy dla wywołania głodu u dzieci nie chcących jeść, a wiadomo jak dzieci mogą zmarnieć przez taki brak apetytu. Rezultaty były wprost zdumiewające. Dzieci jadły wspaniale, tyły i przychodziły do siebie w nader krótkim czasie. Potem metodę zaczęto stosować u dorosłych również z doskonałym skutkiem — okazało się, że pacjenci bez apetytu zaczęli jeść i tyć, a pacjenci jedzący dużo ale chudzi, żadną miarą dotąd niezdolni do podwyżki wagi zaczęli tyć i przedewszystkiem doskonale wyglądać. Insulina na apetyt działa z matematyczną precyzją. W 100% można przepowiedzieć pacjentowi „wybuch“ głodu w 10 minut do pół godziny po wstrzyknięciu, pierwszem prawie zawsze, rzadziej dopiero po drugiem, w sporadycznych przypadkach trzeba czekać na trzecie wstrzyknięcie. Insulina wytwarza fazę zmniejszenia cukru we krwi, to objawia się na zewnątrz głodem ale i powoduje lepsze przyswajanie się pokarmów. Na tej podstawie postawił uczony wiedeński profesor Falta hipotezę popartą bardzo poważnymi argumentami, a przedewszystkiem tłumaczącą zjawiska dotąd sprzeczne. W przypadkach dobrego wyglądu i tycia ludzi skąpo się odżywiających bez niedomogi tarczycy trzeba przyjąć większe niż normalne wydzielenie insuliny, która zużytkowuje jaknajdokładniej cały spożyty pokarm. U ludzi zdrowych dużo spożywających a chudych bywa zamało insuliny, dla przytycia trzeba tedy takim osobnikom dostarczyć insuliny z zewnątrz. Szkalowaliśmy tedy biednych głodujących grubasów zarzucając im że się zażerają wbrew opowiadaniu. Antagonistą insuliny w organiźmie we wielu funkcjach życiowych jest tyreoidyna, wydzielina tarczycy i dlatego to chorzy tacy chudną po przyjęciu tyreoidyny, mimo że jak już podnosiliśmy niema objawów niedomogi tarczycy. Chudych podtuczyć można dostarczając im insuliny; można jednak powiększyć ich własną,



PHOSPHIT

WZMACNIA
I
HARTUJE

SYSTEM NERWOWY



SPOSÓB UŻYCIA:

3-4 RAZY DZIENNIE
PO 1-2 KAPSUŁKI PO JEDZENIU

. . . Phosphit wzmacnia i hartuje system nerwowy.

PHOSPHIT

ORGANICZNY ZWIĄZEK FOSFORU, OTRZYMYWANY Z NASION OLEISTYCH.

Fosfór organiczny jest nieodzownym składnikiem każdej zdrowej komórki zwierzęcej, przyczem na poszczególne narządy ciała ludzkiego wypada P_2O_5:

		W stosunku do wagi całkowitej w %%	W stosunku do popiołu w %%
1.	Kości . . .	26,76	40,09
2.	Zęby . . .	31,61	—
3.	Wątroba . .	4,65	66,46
4.	Mózg . . .	1,11	49,0
5.	Sledziona . .	3,02	38,64
6.	Płuca . . .	6,20	44,6
7.	Serce . . .	2,75	—
8.	Nerki . .	2,72	—
9.	Krew . . .	0,11	—
10.	Żółć . . .	0,84	—

Wynika stąd wybitna rola, jaka przypada składnikom fosforowym w fizjologicznej czynności i sprawności tkanki nerwowej oraz narządów krwiotwórczych.

W patologji ludzkiej niema prawie ani jednego cierpienia, w któremby w większym lub mniejszym stopniu nie był dotknięty system nerwowy lub krwiotwórczy. Lecz i dla codziennych normalnych czynności organizmu, jak trawienie, sen, i t. p. niezbędną jest równowaga i sprawność tych układów.

Nic tedy dziwnego, że już w najodleglejszych czasach usiłowanc dla celów **leczniczych** i **wzmacniających** wy-

korzystać wyżej zaznaczone powinowactwo najistotniejszych ośrodków organizmu względem składników fosforowych, drogą podawania fosforu w postaci proszku, emulsji lub t. p.

Ostatniemi czasy słusznie podkreślano wybitną wartość fosforu w okresie ćwiczeń sportowych.

Wszelako dopiero niedawno zwrócono się w kierunku otrzymania jedynie racjonalnych **organicznych** związków fosforu.

Preparat leczniczy „PHOSPHIT" zawierający około 20% organicznie związanego fosforu, jest produktem otrzymywanym z nasion oleistych.

PHOSPHIT przyjmowany w kapsułkach (od 5 do 8 dziennie) podczas posiłku, zdobył sobie uznanie i rozgłos, jako niezrównany lek hartujący i wzmacniający system mięśniowy i nerwowy i spotkał się z nader pochlebną oceną w lekarskiej prasie naukowej, którą częściowo na tem miejscu przytaczamy:

NOWINY LEKARSKIE, Nr. 15-16, 1926 r.
WARSZ. CZASOP. LEK. Nr. 8, 1926 r.
" " " " 4, 1927 r.
POLSKA GAZETA LEKARSKA Nr. 31, 1926 r.
" " " " 32-33, 1926 r.
" " " " 39, 1927 r.

OPAKOWANIE.

Pudełko „PHOSPHIT" zaw. 30 kapsułek po 0.25 g. preparatu.

WSKAZANIE.

Ogólna nerwowość.
Bicie i kołatanie serca na tle nerwowem.
Okres usilnych ćwiczeń cielesnych (sportowych).
Nadmierna pobudliwość.
Bezsenność.
Niedokrwistość
Gruźlica.
Ciąża

SPOSÓB UŻYCIA.

3 — 4 razy dziennie po 1 — 2 kapsułki podczas jedzenia.

UWAGA. Kuracja trwać powinna około 6 tygodni.

PRZEMYSŁ.-HANDL. ZAKŁADY CHEMICZNE
LUDWIK SPIESS i SYN
Sp. Akc.—Warszawa.

Zakł. Graf. E. i D-ra K. Kozlańskich w Warszawie.



„MENS SANA IN CORPORE SANO“.

dotąd skąpą produkcję insuliny, drażniąc trzustkę do szybszego i intensywniejszego wydzielania. Szkoła Falty udowodniła, że najsilniejszym bodźcem jest pokarm na pierwszem miejscu cukier. Po spożyciu cukru wydziela się u zdrowego człowieka insulina, by ten cukier przerobić odpowiednio na pożytek dla organizmu, ale potem zostaje pewna nadwyżka, która obniża poziom cukru we krwi i tak jak wstrzyknięta insulina wywołuje uczucie głodu. Teraz stają się nam jasne dwie rzeczy, dawno w życiu codziennem spostrzegane: 1) głód, który ogarnia wielu ludzi w kilka godzin po spożyciu większych ilości cukru. (Po „cukierni“ można zawsze zjeść obiad). 2) Człowiek przeżerający się ciastkami tyje znacznie szybciej, niż drugi zjadający te same kaloryczne pokarmy pod postacią tłuszczu. (Doświadczenie życia codziennego: Z ciastek się tyje). Zużytkowano to zjawisko dla celów leczniczych. W wielu wypadkach wychudzenia nie trzeba uciekać się do wstrzykiwań insuliny, wystarcza podać tak zwane śniadanie cukrowe to jest mn. w. 150 gr. cukru w herbacie lub jeszcze lepiej w zakwaszonej silnie cytryną lemoniadzie. W kilka godzin potem występują objawy świadczące o większem wydzielaniu insuliny, a więc przedewszystkiem głód, dający się łatwo zaspokoić cukrem, czekoladą itd.

Powszechna opinja „o tyciu po ciastkach“ została w całej rozciągłości potwierdzona i wytłumaczona naukowo. Zjawisko dość powszechne w nauce, że ludowe obserwacje otrzymują dowód naukowy, dzięki temu mamy możność uporządkowania naszych pojęć i zużytkowania nowych zdobyczy nauki dla celów zapobiegawczych i leczniczych.

STEFAN MOKRZYCKI.

Z cyklu „Narkotyki“.

Taniec.

Twierdzenie, że taniec jest narkotykiem, wygląda na paradoks, lecz odbiera mu ów pozór paradoksu fizjologiczna i psychologiczna analiza tańca. Pójdźmy jej śladem, a u końca tej drogi spotkamy owo paradoksalne zdanie „taniec jest narkotykiem“.

Sam taniec, jako wywoływacz stanów psychicznych, przez nas rozpatrywanych, nie jest genetycznie czemś jednorodnem, lecz raczej zespołem czynników różnorodnych, oddziaływujących na człowieka synergetycznie. Na ów zespół bodźców, zwany przez nas tańcem składa się ruch rytmiczny, względnie rytm, melodja i cały szereg trudno uchwytnych czynników, które ujmuję w terminie „środowisko.

Już sam ruch w krańcowych i niepomiarkowanych formach jest punktem wyjścia stanów psychicznych, bardzo podobnych do wstępnego okresu narkozy. Jest to stan świadomości zmętniałej, stan niejako pustki myślowej przy współistniejącem poczuciu silnego napięcia i ogólnem tle uczuciowem, dodatniem, radosnem. Wedle Kline'a „dotąd mało badane czucie przy ruchach jest napewno czuciem zabarwionem rozkosznie... Podnieta powstaje prawdopodobnie przez zmianę ciśnienia wewnętrznego w rozmaitych częściach ciała, dzięki niezwykłym pozycjom“. Odróżniamy dwa typy ruchu: ruch postępujący i ruch obrotowy. Ruch postępujący jest ruchem wahadłowym — potwierdza to obserwacja, że ludzie mali poruszają szybciej nogami niż dłudzy. Ruch obrotowy jest w swych skutkach fizjologicznych znacznie donioślejszy. Oddziaływa on nietylko na zmianę w ciśnieniu krwi, napięciu i odżywieniu mięśni w znacznie silniejszym stopniu niż postępujący, lecz ponadto wpływa silnie na centrum poprzez błędnik i móżdżek t. j. aparaturę zmysłu równowagi i przestrzeni. Ruch taki prowadzi do zawrotów głowy, a w końcu i utraty świadomości. Bardzo silny ruch, jak widzimy prowadzi niewątpliwie do oszołomienia, a może doprowadzić nawet do ekstazy.

Każdy z nas w dzieciństwie doznawał takich stanów upojenia i szczęścia w czasie zabawy, przyczem cel zabawy rozpływał się (zanik części intelektualnej), a istniał już tylko ruch dla ruchu. Podobnie w walce żołnierze, znajdujący się w ruchu i zaabsorbowani samym procesem walki, a więc silnie zwektoryzowani uczuciowo, rzadko odczuwali ból przy zranieniu, a dopiero utrata krwi i związane z nią osłabienie sygnalizowało świadomości ranę. Jak widzimy ruch działa narkotyzująco na sferę intelektualną, przygaszając świadomość a często gasząc ją zupełnie, a równocześnie działa pobudzająco na cały ustrój, wywołuje poczucie wzmożonego napięcia, zwiększonej siły mięśniowej.

Taniec jest ruchem rytmicznym? Co to jest ów rytm? — Zdawałoby się, że nic łatwiejszego — jak odpowiedzieć na owo pytanie; lecz w istocie zagadnienie jest złożone i trudne, i dlatego prawie nie można dać defi-

nicji rytmu, ponieważ każdy zbliża się do zagadnienia od strony szczegółów dla niego istotnych i ważnych. To też wszystkie definicje rytmu są niepełne, powierzchowne, ujmujące zagadnienie od strony jego powierzchni a nie treści. A więc teorja muzyki nazwie rytmem równe i symetryczne zgrupowanie uderzeń mocnych i słabych, a psycholog opisze rytm odzewnątrz, mówiąc, że „ruchy rytmiczne są to mniej lub więcej regularne ruchy wzajem się luzujące w ten sposób, że ruch następujący wygląda jak powtórzenie poprzedzającego w jego trwaniu i podziale na poszczególne akty ruchowe, przyczem... wstawione są pomiędzy nie pauzy przybliżenie równe" (Wundt). Rytm czy jako zjawisko słuchowe, czy ruchowe działa na nas zniewalająco i zmusza nas niekiedy nawet mimo oporu świadomości do wejścia w jego tor i naśladowania go. Gdzie leży przyczyna, nie wiemy. Może dlatego rytm jest tak potężny, iż chodzi tu o mechanizmy filogenetycznie bardzo stare. Już u najniższych pierwotniaków i tkankowców układają się proste a jednostajne ruchy serjami (ruch migawkowy, biczykowaty, robaczkowy). I w ustrojach wyższych spotykamy ów rytmiczny typ ruchu (w zespołach komórkowych, pracujących względnie niezależnie od impulsów psychicznych centrali nerwowej). A więc serce nasze kurczy się i rozkurcza rytmicznie i jest niejako metronomem całego ciała; za każdem jego pchnięciem pędzi falą za falą, by uderzyć o zaporę, jaką jest system naczyń włoskowatych, podlegający własnej rytmice. Rytmicznie pracuje również narząd oddechowy, zresztą w zależności od serca. Dziecko już bardzo wcześnie porusza rytmicznie ręką, a osesek rytmicznie wykonuje ruchy ssące. I zwierzęta okazują skłonność do rytmizacji (taniec słoni; ruchy rytmiczne niedźwiedzi, łatwe są do zaobserwowania w zwierzyńcu). Nawet pierwotnie arytmiczne ruchy celowe przychodzą z przyzwyczajeniem w ruchy rytmiczne. Bardzo często te elementarne ruchy rytmiczne wychodzą na jaw, przytłumiając ruchy celowe, świadome tam, gdzie choroba zrujnuje wyższe struktury psychiczne. A więc widzimy ruchy rytmiczne w katatonicznym zespole schizofrenji; także w pewnych zamroczeniach histerycznych i ostrych syndromach lękowych występują werbigeracje (powtarzanie godzinami czy dniami całemi jednego słowa czy zdania) i stereotypje. Niekiedy te ruchy rytmiczne występują i u człowieka normalnego, gdy odpadnie wiążąca je działalność intelektu. Gdy więc zamyśli się człowiek i wpadnie w roztargnienie, odpowiadające zwykle nie zmętnieniu myślenia, leczześrodkowaniu (koncentracji) uwagi na jednym tego myślenia przedmiocie, lub przy nienapiętem myśleniu w czasie zmęczenia lub nudy, wydobywają się na powierzchnię stereotypje ruchowe (ruchy rytmiczne) jak bębnienie rytmiczne palcami, wykręcanie palców, kołysanie się na krześle, bezmyślne rysowanie figur geometrycznych. Przewaga form rytmicznych dowodzi przewagi warstw psychicznych, filogenetycznie starszych i w naszem pojęciu niższych. Dochodzi do głosu Podświadome, mechanizmy hypobuliczne (jakbyśmy powiedzieli podwolowe). Widzimy, że zanik wzgl. zmętnienie świadomości wywołuje na jaw automatyczne ruchy rytmiczne, odwrotnie rytm sprowadza za sobą zmętnienie czy nawet zanik świadomości. A więc krople wody jednostajnie spadające z kurka wodociągu mogą być dobrym środkiem hypnagogicznym. Wogóle rytm ma w sobie coś fascynującego. Ilustruje to opowiadanie — za prawdę nie ręczę — o celowniczym karabinu maszynowego, który po wstrzelaniu się i wsłuchaniu w zmuszający rytm karabinu, nie mógł zaprzestać ognia mimo rozkazu i dopiero towarzysze przemocą oderwali go od broni. I w muzyce rytm odgrywa dominującą rolę. Rytm to zmusza nas do wybijania taktu nogą, gdy przechodzi muzyka wojskowa, rytm zmusza nas do kołysania się przy „czarnej" czy przy piwie w takt jazz bandu. Oczywiście owe ruchy muszą być wyrazem jakichś stanów psychicznych, wywołanych tym rytmem. Świadomość, wzgl. wykrystalizowane myślenie nie gra tu wcale roli — a jak się zdaje świadomość, względnie myślenie ma wogóle tylko rolę świadka, a nie czynnika decydującego, wybierającego — a więc ruchy te muszą być wyrazem stanów uczuciowych. Wedle Wundta są to „uczucia p o d n i e c e n i a i u s p o k o j e n i a, przyczem oczywiście wyrażenia owe zawierają w sobie nieprzejrzaną pełnię konkretnych uczuć i nastrojów". Od przewagi jednego z nich zależy szybkość rytmu. Szybka i wstępująca rytmika odpowiada podnieceniu uczuciowemu, zaś powolna i opadająca uspokojeniu. Widzimy więc, że forma rytmiczna jest o d t w o r z e n i e m p r z e b i e g u u c z u ć i ich

DELIKATESY CAŁEGO ŚWIATA POLECA

Firma „Zakopane" MOOR & STACHOWICZ

LWÓW, AKADEMICKA 24, SAPIEHY 25.

różnorodnych zmian, a zarazem i wywoływaczem tegoż przebiegu niekiedy bez odpowiadającej mu treści wyobrażeniowej. Rytm wytwarza afekty, które przedstawia.

Mówiliśmy, że na taniec składa się ruch rytmiczny i melodja. Cóż to jest owa melodja? Melodja jest to następstwo dźwięków. Gdy rytm nadaje muzyce ruch, melodja i harmonja (jednoczesne brzmienie rozmaitych dźwięków) są jej twarzą. Używając analogji ze sztuki plastycznej, rytm jest rysunkiem, melodja i harmonja barwą. Nas tu zajmie psychologiczna strona muzyki, jej wpływ na człowieka. Muzyka działa na człowieka przez czucia bezpośrednie (słuchowe) i ich stosunki. Działanie to połączone jest z minimalnym zakresem odpoznawania. (Odpoznawanie jest to uświadomienie sobie, że „pewien akt psychiczny teraźniejszy był już kiedyś treścią naszego dawniejszego doświadczenia“ (Radecki). — Muzyka nie wytwarzając jasnych wyobrażeń, wytwarza uczucia, wzbudzone przez dźwięk i rytm, przez wznoszenie się i opadanie, przez dysharmonję i harmonję tonów; uczucia owe mają charakter nieokreślony, bez wyraźnie zarysowanego jasnego odpowiednika wyobrażeniowego. Jest ona wypowiedzeniem się uczucia bez powołania się na przedmiot, który owo uczucie wywołuje i może dlatego tak wielkim jest jej wpływ. Jest ona niejako wytrychem, nadającym się do każdego zamku. Jakie znaczenie ma sama melodja w wywoływaniu uczuć zailustruję przykładem. — Pewien mój znajomy zagrał pewnego razu bardzo ordynarnego sztajerka, najpierw w diatonice durowej, a potem w molowej, nie zmieniając rytmu. Wesoły, rubaszny i rażny taniec zamienił się mimo zachowania rytmiki w coś bezgranicznie smutnego, pełnego tęsknoty i beznadziejności. Niekiedy melodja zasłania rytm zasadniczy. Niekiedy bardzo złożone, łamane takty, pochodzące z ściśle rytmicznych form zasadniczych uważa człowiek pierwotny za arytmiczne. Ale nawet wtedy, gdy nie spostrzega rytmu, odczuwa go jakimś wewnętrznym rezonansem w duszy. I może ma rację Sievers twierdząc, że każdy człowiek przynosi ze sobą pewien charakterystyczny r y t m z a s a d n i c z y, dający się wyrazić w jednej z krzywych Beckingowskich nazwanych od ich odkrywcy, rytm charakteryzujący całą osobowość człowieka. Muzyka oddziaływując na uczucia bezpośrednio bez pośrednictwa wyobrażeń, z małym udziałem świadomości, jest bodaj najpotężniejszym czynnikiem dynamizującym psychikę. Oddziaływa ona sugestywnie, zmuszająco i wtrąca niekiedy wbrew świadomym oporom na tory uczuciowe, które przedstawia. Dzięki świadomości jej potęgi użyto muzyki dla uzyskania kooperacji,ześrodkowania i zrytmizowania wysiłków. Celowym tworem zmierzającym w tym kierunku jest muzyka marszowa i pieśń robocza. Ale niekiedy muzyka staje się czynnikiem aspołecznym i amoralnym. Jest nim wtedy, gdy rozbraja ludzi z ich życiowego rynsztunku i zabija w nich zdolność czynu. Wlecze ich ona przez krainę Marzeń i Szaleństwa i przytępia klingę duszy, a nawet trawi ją na żużel kruchy i łamliwy. Człowiek niechętnie powraca w świat rzeczywistości z krainy Muzyki, krainy marzeń. To też niekiedy musimy ją uważać za bardzo szkodliwy narkotyk.

Wreszcie do zespołu, zwanego tańcem, należy jeszcze jeden czynnik — ś r o d o w i s k o. Nazwa sama jest jego definicją. Na pojęcie środowiska złożą się rzeczy, ludzie i idee. A więc środowiskiem rzeczowem jest łąka w wiosenny poranek, czy noc księżycową, na której tańczy gromada, środowiskiem rzeczowem jest świątynia o wysokich kolumnach, w której głębi drzemie widmo Bóstwa, na cześć którego tańczyć będą wtajemniczeńcy, środowiskiem rzeczowem jest polana na jakiejś „Łysej górze“ na której szaleją w opętańczym tańcu wyznawcy wiar starych, zamarłych, łączący się w ten sposób ze swymi starymi Bogami i protestujący tym tańcom przeciw Rzeczywistości (czarownice); środowiskiem rzeczowem jest wreszcie wnętrze podłej knajpy, modnego dancing-baru, czy sali balowej w której niezliczone żyrandole odbijają się w zwierciadłach i lustrzanej posadzce. Do środowiska rzeczowego należy reflektor, rzucający tęczowe barwy na tańczących i księżyc, przyświecający orgjom tanecznym ludów pierwotnych. Do środowiska rzeczowego zaliczymy wreszcie zjawiska kosmiczne, jak wiosnę, jak pewne dnie o znaczeniu kosmicznem (noc Święto-Jańska). Środowisko tworzą także i ludzie, a raczej nie ludzie, lecz tłum. Na zabawie na której jest mało ludzi, choćby muzyka była najlepsza, a środowisko rzeczowe najbardziej korzystne, nastrój jest zimny, tancerze nie mogą wżyć się w taniec całkowicie, zatracić się w nim, czuwa bowiem świadomość i jest jak zawsze powściągiem. Dopiero tłum, w którym ginie jednostka, zaczyna oddawać się tańcowi. Bo w tłumie odpadają wszystkie powściągi, wszystkie ograniczenia, które nałożyła na nas wielowiekowa kultura. Wraz z jasną świadomością zanika też cały szereg powściągów, nabytych w życiu rodowem i osobniczem, a określonych przez Freuda nazwą „lęku społecznego“, będącego jądrem sumienia, wstydu itp. Drugim czynnikiem działającym w tłumie jest zaraźliwość pewnych stanów psychicznych, łatwość

przenoszenia się ich z człowieka na człowieka. U dna tej zaraźliwości znajduje się znacznie większa podatność na sugestję, niż normalnie, powstała przez zaciemnienie świadomości. Wedle Le Bon'a „cechami głównemi osobnika znajdującego się w tłumie są: zanik świadomej osobowości, władza osobowości nieświadomej, orjentacja myśli i uczuć, w jednym kierunku przez sugestję i zakażenie... Osobnik nie jest już sobą, jest bezwolnym automatem“... Wreszcie do konstrukcji środowiska przyczyniają się idee. Są to np. wierzenia, że w czasie tańca tańczący wchodzi w łączność ze światem pozaludzkim. One sugestjonują ludzi i przemieniają ich w tłum.

Wszystkie te czynniki różnorodne składają się na zespół jednorodny w swem oddziaływaniu na psychikę, zwany tańcem. Początek tańca ginie w pomroce wieków. W każdym razie spotykamy go wszędzie, jako taniec kultowy, często o charakterze orgjastycznym i taniec bojowy, przedstawiający walkę i będący odgałęzieniem tamtego. Tańce kultowe o charakterze epickim opisuje Ksenofont w księdze VI-tej Anabazy. Charakterystyczną jest tam karpoja (karpos-plon), taniec plonów. Jeden z tancerzy orze, sieje Nadchodzi rozbójnik. Oracz chwyta za broń i walczy przed zaprzęgiem wołów, a wszystko to odbywa się w rytmie wedle tonów fletów. Od tańców epicznych, opisowych jak taniec powyższy, różnią się znacznie tańce bojowe tańczone przed bojem i po ewentualnem zwycięstwie przez całe wojsko, względnie przez plemię. Nas głównie zajmą tańce orgjastyczne o wybitnie objawiającym się pierwiastku „djonizyjskim“ wedle nomenklatury Nietzschego. Do nich mimo możliwości nieporozumienia zaliczę też tańce mające na celu osiągnięcie bezpośredniej łączności z Bogiem. Opisuje taki taniec afrykańskiego kapłana-czarownika Bastjan: „W otwartej izbie siedział chory..., przed nim muzykanci, wesoło pogrywający na swych instrumentach... Na lewo przykucnął Ganga (tytuł kapłański), malując sobie twarz, nos czerwono, żółto czoło, czarno policzki... Przed chatą płonął ogień... wszystko było już gotowe do objawienia demonów, którzy dali o sobie znać przez kapłana — wśród śpiewu, na który chór odpowiadał, pochwyciło go mianowicie konwulsyjne wahanie ciałem w tył i naprzód i wreszcie w dzikich skokach wyskoczył, tańcząc i tupiąc i potrząsając fetyszami przed chorym. Jego konfrater, siedzący na ziemi naśladował jego ruchy wedle prawideł... Gdy wreszcie zwroty i obroty stały się szybsze i coraz to częstsze, porwało i jego, i teraz szaleli obaj w ciasnej chacie przy coraz to głośniejszym hałasie ogłuszającej muzyki... Po wielokrotnem powtórzeniu podobnych procedur... wpadł... Ganga w stan opętania i przemawiał zmienionym głosem...“ Takież charakterystyczne przedstawienie powtarza się wszędzie, gdzie go poszukamy u czerwonoskórych amerykańskich, u australczyków, polinezyjczyków, koczowników środkowo-azjatyckich, Indów itp. Wszędzie napotykamy przekonanie, że ten sposób jest najkrótszą drogą do świata Duchów, świata Mocy. To też i na tle wyższych kultur wyrastają na tem urodzajnem podłożu mysterja takie, jak Djonizyjskie, których uczestników ogarnia „święty szał“, „enthusiasmos“ wnijście w Boga. Mysterjum takie odbywało się w ciemną noc przy migotliwem świetle ognisk. Nagle odzywała się dziwna muzyka, straszliwy dźwięk miedzianych blach, głuchy grzmot wielkich kotłów, a wśród tego przejmujący i w obłęd wiodący dźwięk frygijskiej fletni. Podniecona przez ową dziką muzykę, tańczy z dzikiemi okrzykami gromada wtajemniczeńców. W wściekłych wirowych obrotach przebiega gromada opętańców poprzez górskie gaje. I ostatecznie ów taniec wirowy a szybki, przejmująca muzyka frygijskich fletni, groza nocy, wszystko to wprowadza wtajemniczeńców w stan wizji Boga i jego świata.

Z temże samem spotykamy się w mistyce mahometańskiej. Mówi Sufi Dżellaleddin Runi: „Kto zna siłę tańca, mieszka w Bogu“. Z latami wyrosły u Mahometan całe systemy wchodzenia w ten sposób w łączność z Bogiem. Więc Rifai'ci, zwani inaczej derwiszami wyjącymi, trzymają się za ręce i zginają w tył i naprzód, przyczem wywrzaskują w rytmie „la'ilaha illa'lahu“, a także „ja rifai“. Epilogiem tych ćwiczeń gimnastycznych jest ekstaza. Znowuż Sa'dici, lub derwisze tańczący, kręcą się na prawej pięcie, zamknąwszy oczy i wyciągnąwszy poziomo ramiona, a robią to aż do skutku tj. do utraty świadomości. Isawici rozpoczynają ćwiczenia jak Rifaici wyśpiewując „la'ilaha“ itd., a towarzyszą im trąby, bębny i blachy miedziane. Gdy już osiągną pewien stan ekstazy, wyskakuje jeden z nich i tańczy solo, a właściwie zgina głowę i górną część ciała w tył i naprzód najpierw powoli, potem coraz to szybciej. Po jednemu przyłącza się doń jeszcze pięciu tancerzy i tańczą tak aż do utraty przytomności. Wreszcie Rahmanici osiągają ekstazę przez Dikr, który polega na rytmicznem, dokładnie uregulowanem przez technikę oddechową wyrzucaniu imienia Boga i na równoczesnem rytmicznem poruszaniu całego ciała. Podobno z okazji takich ćwiczeń przychodzi niekiedy do tak zwanych leilat el ghott — nocy pomyłek, tj. orgji. Orgje takie mają się odbywać wyłącznie na terenie Afryki Płn. i są

niewątpliwie pozostałością prastarych kultów. Prawdopodobnie takiej samej gimnastyki dla osiągnięcia Raju używali wtajemniczeńcy dziwacznych i groteskowych sekt średniowiecza zwani czarownikami. Na ich sabatach odbywających się na dalekich uroczyskach, tańczyli czciciele Bogów prastarych, czy może Szatana, a taniec ich tak rytmiką jak i krokiem, — o ile tak mogę powiedzieć, — przypominał tańce współczesne. Taniec ów był lupą, przez którą oglądali oni Pana swego twarzą w twarz. Prawdopodobnie i wielkie epidemje taneczne i biczownicze średniowiecza miały charakter podobnych ćwiczeń, wprowadzających w ekstazę. Taka epidemja taneczna wybuchła w XVIII wieku w Paryżu. Punktem wyjścia zjawisk był grób opata Franciszka de Paris, którego głos ludu kanonizował. Mężczyźni i kobiety skakali i wirowali, a przodował wszystkim pewien kulawy opat, ustawicznie wykonujący na nagrobku „skok karpi“. Pewien starszy mężczyzna obracał się na obcasie z szybkością do 60 obrotów na minutę i w czasie tego kazał.

Równie pouczające są praktyki metodystów i pietystów, sekciarzy protestanckich, przeważnie amerykańskich. U jednych dzikie tańce mają na celu zażegnięcie ognia świętego, u innych tańce są wynikiem bezpośredniej interwencji bożej. Na „wskrzeszeniach“ (rewiwal) i mityngach kruszy kaznodzieja serca słuchaczy. I ci, których „trafiło słowo boże“, zaczynają wykonywać ruchy automatyczne, tańczą. Niekiedy tańce te są bardzo piękne, czasem widzimy tylko groteskowe podrygi. Tychże samych środków tj. tańca względnie rytmicznych ruchów używają rosyjscy sekciarze, zwani Chłystami (Biczownikami) i Prygunami (Skoczkami), do połączenia się z Bogiem, względnie Duchem świętym. Widzimy, że wszędzie zużytkowano dla celów religijnych własności narkotyczne tańca i wszędzie na całej kuli ziemskiej, bez względu na poziom cywilizacyjny metody te są prawie identyczne.

Pozostaje nam do omówienia taniec współczesny. Pominiemy taniec sceniczny, związany z pierwiastkiem dramatycznym, czy epicznym; omawianie jego nie należy do tematu. Natomiast zatrzymamy się chwilę nad tańcami towarzyskimi. Każda epoka stwarza tańce charakteryzujące ją, a będące jej wypływem. A więc w czasach wojen i gwałtu powstały tańce posuwiste, przedstawiające porwanie, pościg i odbijanie łupu, (Gallarda, Mazur) kultura dworska jest macierzą wytwornego menueta, a na łonie kultury mieszczańskiej zrodził się zmysłowy i słodki walc i komiczna polka. Poszukując źródła tańców współczesnych dojdziemy do r y t m u m a s z y n y. Brutalny takt, podstępny, złożony, ukryty pod melodją i taktem, rytm właściwy i pełna tęsknoty i sentymentalna melodja wszystko to jest zwierciadłem epoki. Brutalny takt to bezwzględny i zmuszający rytm maszyny i szalone tempo współczesnej nam pracy, co może niewłaściwie niektórzy ludzie nazywają życiem. W melodji wypowiada się całe przygniecione przez ów rytm, uczuciowe życie człowieka, rozlewne, bez celu i kierunku. Zarzut, że tańce współczesne są wybitnie seksualne (Aforyzm Wata nazywa tańce współczesne „Tańcem ponurych głów i radosnych genitalji“) jest mało uzasadniony. Tańce współczesne są conajwyżej taksamo seksualne, jak wszystkie tańce wczorajsze i przedwczorajsze. Taniec wyrażając uczucie, musi mieć charakter t a k ż e seksualny, bo potężna ilość uczuć jest związana ze sferą seksualną i erotyką, ale nie jest wcale t y l k o seksualny.

Z wywodów tych wynika, że taniec jest wyrazem i wywoływaczem stanów upojenia, które zwykle towarzyszą wielkim zespołom uczuciowym, i wielkim namiętnościom i może spotęgować się do ekstazy. Ekstaza ta niewątpliwie mieści w sobie upojenie bojowe i zwycięzkie, miłosne i godowe, a także tragiczne. Niszczy ona w swem największem nasileniu granice osobowości, przyćmiewa, a często anuluje świadomość. Tańczący tańczy swe uczucia i sam w czasie tańca tylko uczucia odczuwa. Świat jest dlań tylko chaosem kształtów, barw i dźwięków, a pewien porządek nadaje mu tylko r y t m. Z zaniku świadomości w tańcu zdaje sobie sprawę niemiecki romantyk v. Kleist mówiąc, „że w świecie organicznym dźwięk przejawia się tem wspanialej, im refleksja ciemniejszą staje się i słabszą“.

Toteż ludzie intelektu, nie mogący ni na chwilę zbyć się swej świadomości, tańczą okropnie, tak okropnie, jak pewien wielki polski uczony, którego miałem przyjemność obserwować na balu. Taniec więc dzięki rytmice ruchów obniża świadomość, a wydobywa na jaw rytmiczne automatyzmy ruchowe i daje poczucie pewnego rodzaju błogości (euforji).

A więc taniec jest niewątpliwie narkotykiem!

Dr. med. LUDWIK KAWAŁEK Lwów).

Postępowanie przy zatruciach bojowych.

Gazy bojowe można podzielić z punktu widzenia fizjologji na cztery grupy: gazy trujące, duszące, drażniące i żrąco parzące.

I. Gazy trujące:

Głównymi przedstawicielami grupy są: 1) tlenek węgla, 2) kwas pruski.

Tlenek węgla daje następujące objawy zatrucia: Twarz czerwona, zatruty jest nieprzytomny. Silne osłabienie serca i oddechu. Często obrzęk płuc. Przy słabym zatruciu człowiek robi wrażenie pijanego. Wymioty zdarzają się dość często. Silne osłabienie ciała.

Kwas pruski zabija człowieka szybko. Występują drgawki, brak przytomności, oczy wytrzeszczone i lśniące. Szybkie porażenie ośrodka oddechu.

Ratownictwo: Zatrutego usunąć z gazu, ułożyć wygodnie, dać do wąchania amonjak na wacie, robić zimne oblewanie. Szybko zastosować sztuczne oddechanie, nawet i 2 godziny, a gdy ukażą się pierwsze ruchy oddechowe, p odać tlen z worka, lub z aparatu tlenowego. Przy silnej sinicy zastosować upust krwi z żyły, lub bańkami ciętemi. Przy wymiotach uważać, aby się nie zachłysnął. Głowę skręcić na bok i ocierać usta. Osłabione serce wzmocniamy zastrzykiem podskórnym „Cardiasol-Knoll" po 0.1g na dawkę. Można podać też pastylkę 0.1 g. „Cardiasol-Knoll". Jest to lek bardzo skuteczny, szybko działający i nietrujący. Można go podać nawet 0.3 g. Czasem wystarczy podanie czarnej kawy, konjaku, lub wina. Przy porażeniu oddechu wstrzyknąć podskórnie Lobelinę 0.001., lub dożylnie „Cardiasol-Knoll" 0.2—0.3 g. Jeśli wystąpi bezsenność podawać 0.1—0.2 g. „Soneryl- Spiess" w pastylkach, który jest bezsprzecznie lepszy od weronalu.

II. Gazy duszące:

Do grupy należą: 1) Chlor, 2) Fosgen, 3) Chloropikryna, 4) Palit, 5) Superpalit, 6) Akroleina, 7) Chloroaceton, etc. Ogólne objawy: Silne podrażnienie oczu, nosa i gardzieli wraz z górnemi drogami oddechowemi. Występuje bolesny kaszel i ból w płucach, chrypka i duszność. Oddech powierzchowny i szybki do 80 razy w minucie. Twarz sinieje. Często występuje ostry obrzęk płuc, z oddechem ciężkim i charczącym. Chlor daje często ostry obrzęk głośni. Występuje ogromne osłabienie ciała, lecz przytomność zachowuje się długo. Chloropikryna i fosgen sprowadzają mdłości i wymioty. Czynność serca silnie słabnie. Fosgen i jego grupa dają czekoladowo-mdły posmak w ustach i wstręt do dymu tytoniowego.

Ratownictwo: Zatrutego usunąć z gazu. Nie zezwolić mu na żaden wysiłek fizyczny! Ubranie porozpinać i ciepło go okryć. Spirytus na wacie podać do wąchania. W schronie rozebrać zatrutego, ciepło okryć i dać pić ciepłe mleko, lub herbatę. Przy silnej duszności podać tlen do oddechania, o przepływie 5—6 l. na minutę. Sztucznego oddechania nie wolno stosować! W ostateczności stosuje się, ale pod tlenem. Przy sinicy upust krwi. Przy osłabieniu serca „Cardiasol Knoll" 0 1 g. podskórnie, lub doustnie. Przy skurczu głośni podskórnie Atropina 0.001 g.

Przy porażeniu oddechu Lobelina 0.001 g. podskórnie, lub „Cardiasol-Knoll" 0 2—0 3 g. dożylnie Zapobiega się porażeniu oddechu podając w początku zatrucia kroplę eteru w łyżce wody co 10 minut. Nadmiar wydzieliny z dróg oddechowych usuwamy podając wymiotnicy 1 g. w szklance mleka, w celu pobudzenia wymiotów. Jeśli nie skutkuje powtórzyć dawkę (sposób francuski).

Przy podrażnieniach postępować tak, jak przy gazach drażniących. Przy bezsenności podawać „Soneryl-Spiess" 0.1 g. przed spaniem, lek lepszy od weronalu.

III. Gazy drażniące.

Należą tu wszystkie gazy z poprzedniej grupy, następnie: 1) Sternity, 2) Kamit, 3) Martonit, 4) Chlorek i Bromek benzylu ksylilu, 5) Chloroaceto fenon, 6) Etylokarbazol, etc.

Z nich, gazy łzawiące dają różne stopnie podrażnienia oczu, aż do zupełnej ślepoty, jak n. p. kamit. Sternity powodują gwałtowne kichanie, palenie w gardle, ataki dychawicy, bóle głowy i wymioty. W silniejszem stężeniu parzą skórę. Są jeszcze gazy usypiające. Należą one też do gazów drażniących.

Ratownictwo: Oczy przemyć 2% roztworem boraksu, lub sody czystej. Jeśli bolą wkroplić parę kropel 2% nowokainy Przy bolesnym skurczu tęczówki i obfitem łzawieniu wkroplić 2—3 krople 1% atropiny. Przy kichaniu 10—15 kropel 2% nowokainy do nosa. Przy krwotokach przemyć nos roztworem 0.9% soli i wytamponować z przodu, lub z tyłu (rurką Belloque'a). Gardło płukać roztworem pastylek „Alacet-Spiess" 1 pastylka na szklankę wody. Przeciw kaszlowi podać „Codeinę-Knoll" po 0.02 g. w pastylkach. Jeśli kaszel jest silny podać lek skuteczniejszy t. j. „Paracodin-Knoll" 0.01 g., przy bardzo silnym kaszlu podać „Dicodid-Knoll" 0.005 g. w pastylkach.

Wszystkie te leki skutkują dobrze, zastosowane w miarę potrzeby. Przeciw bezsenności podać „Soneryl-Spiess" 0.1—0.2 g. na dawkę. Przy wymiotach podać 30 kropel Remedium Sedativum — Haemostaticum — Spiess, co powstrzyma je bardzo skutecznie.

Przy chrypce inhalacje roztworu pastelek Vichy, Ems-Spiess, 3 pastylki na szklankę wody.

IV. **Gazy żrąco-parzące:**

Należą tu 1) Iperyt, 2) Luizyt, 3) Cedemit i inne.

Iperyt przez 4—12 godzin po zadziałaniu nie daje objawów. Jest to okres utajenia. Potem występuje silne podrażnienie nosa i oczu ze śluzowo-ropnym wyciekiem. Na błonach śluzowych pozostają nadżerki. Zjawia się kaszel, czasem mdłości i wymioty. Tętno przyśpiesza się, temperatura się podnosi. Tak działają pary iperytu. Skóra zroszona iperytem wykazuje 4 okresy. I. wylęgania, II. okres zaczerwienienia ze świądem i pieczeniem, III. okres pęcherny, IV. okres wrzodów.

Luizyt daje odrazu suchą gangrenę skóry, bez pęcherzy. Powstają odrazu suche strupy i wrzody.

Cedenit daje szybko bąblowate poparzenia skóry ze świądem i pieczeniem.

Ratownictwo: Odrzucić ubranie i bieliznę zatrutego. Włosy ostrzyc i spalić, głowę umyć ciepłą wodą z dodatkiem sody i mydła. Kropel iperytu nie wolno rozcierać, lecz wysysać bibułą. Do 5-ciu minut od chwili zadziałania, możemy zobojętnić iperyt, wcierając lekko w skórę sproszkowany chlorek wapna, lub stosując okłady z płynu Dakina. Chlorku nie wolno stosować na oczy i powieki! Nie wolno stosować w pierwszych okresach żadnych tłustych maści! Tłuszcz konserwuje iperyt! Oczy przemywa się i zakropla, jak przy gazach drażniących. Opaski na oko nie nakładać! Usta płukać roztworem 1 pastylka „Alacet-Spiess" na szklankę wody. Na zaczerwienienia partje skóry stosować okłady z płynu Dakina. Pęcherze pozostałe wycinać, płyn wsysać bibułą, a nie rozcierać, poczem przysypać dno pęcherza dermatolem i nałożyć suchy opatrunek. Przy świądzie i pieczeniu zwilżać skórę mieszaniną: 1 g. siarczanu cynku, 1 g. siarczanu miedzi, 5 g. spirytusu kamforowego 100 g. wody destylowanej. Przy silnym bólu gardła, płukać je roztworem pastylek Alacet-Spiess" i przypędzlować nowokainą. Przy osłabieniu serca podać Cardiasol-Knoll po 3—4 tabletki dziennie, przy kaszlu wystarczy „Codeina" lub „Paracodina-Knoll", Dicidol byłby tutaj za silny, dobry jest natomiast przy gazach drażniących. Na powstałe już wrzody najlepsze jest kombinowanie Granugenowej pasty-Knoll, z maścią szczepionkową Propidex-Spiess. Obie maście połączone dają doskonałe wyniki. W wypadku bezsenności: Soneryl-Spiess po 0.1—0.2 g. przed spaniem. Przestrzegać pilnie higjeny chorego i jego otoczenia.

P. KUBIKOWSKI.

Jady wężów.

Jedną z wielu plag, pochłaniającą tysiące ofiar w krajach podzwrotnikowych, stanowią jadowite węże.

W Indjach brytyjskich ginie od ukąszeń wężów rocznie przeszło 1 na 6000 osób. Na Martynice 2 na 6000. W niektórych częściach Brazylji pół proc. całej ludności pada pastwą węży. Jak statystyka urzędowa wykazuje w ostatnim dziesiątku lat zginęło w samych tylko Indjach, będących pod panowaniem angielskiem 220 tysięcy ludzi.

Viad-Grand-Marias podaje, że w Europie na 316 notowanych wypadków pokąsania 44 skończyło się śmiertelnie.

Lenz na 60 wypadków podaje 15 śmiertelnych. Blum na 600 — 17. Jak widać więc z tego liczba śmiertelności pokąsanych waha się nawet w dość szerokich granicach.

Jad wężów tworzy się w groniastych gruczołach, ułożonych symetrycznie na głowie za i pod oczami, (u niektórych tylko gatunków gruczoły te rozprzestrzeniają się ku tyłowi, dochodząc niekiedy nawet do wysokości brzucha). Gruczoły te otoczone są włóknami, odchodzącemi od mięśnia skroniowego. W momencie kąsania następuje skurcz tych włókien, powodując wyciśnięcie zawartości gruczołu do zadanej rany. Jad wyprodukowany w gruczołach, wydostaje się przez przewody wyprowadzające, te zaś uchodzą do kanałów zębowych.

Zęby trujące w wielkości od 1 mm do 1 cm osadzone są na przodzie, po obu stronach szczęki górnej i mogą być specjalnie do tego celu służącym aparatem dowolnie regulowane tak, że normalnie przy zamkniętym pysku, są one ułożone pochyło i ostrzami skierowane ku tyłowi, w chwili zaś atakowania przy otwarciu paszczy ustawiają się zęby pionowo. Zęby posiadają w całej swej długości kanał, przes który jad wypływa na zewnątrz.

Według położenia tych przewodów w zębach jadowitych utrzymał się podział węży na dwie duże grupy.

I. *Viperidae*, u których kanał biegnie wewnątrz zęba, —

II. *Colubridae* z kanałem wyprowadzającym, niezakrytym, ułożonym na przednim brzegu zęba, a przedstawiającym się jako bruzda.

Viperidae dzielą się na Crotalinae (grzechotnikowate), charakteryzujące się bardzo szeroką głową i głęboką jamą, ułożoną po obu stronach głowy między okiem a otworem nosowym. Należą tu: grzechotnik, *Trichonocephalus contolrix, atrix, Trichonocephalus brasilien, Trichon. pisciforus* i wiele innych;

i na *Visperinae* (żmijowate) nie posiadające wgłębienia między okiem a jamą nosową, pozatem zaś podobne do poprzednich. Są to: Clitho arietans, Dabia Ruselii, Vipera aspis Meer (żyjąca w Europie: Włochy, Szwajcarja, połud. Francja), Vipera ammodytes (najbardziej niebezpieczna ze żmij europejskich. (Dalmacja i Grecja), Pelias herus (żyjąca w Polsce). Jad ich działa hemolitycznie, a miejsce ukąszone silnie puchnie.

Do grupy Colubridae należy okularnik, kobra (Indje wschodnie), Naja haje albo Aspis, żmija Kleopatry (Egipt), Bungurus coerulens i czarna żmija w Australji. Do grupy tej należą jeszcze oprócz tego węże morskie, żyjące w Oceanie Indyjskim (np. Platurus fasciatus) i w Spokojnym (Pelamis bredor).

Jady tych wężów oprócz własności hemolitycznych działają jeszcze na system nerwowy, a ukąszenie ich powoduje śmierć w skutek porażenia ośrodków nerwowych.

Świeży jad, wzięty z żyjącego węża, przedstawia się jako klarowny, nieco lepki, opalezujący płyn o zabarwieniu od jasno do ciemno-żółtego. Jak badania wykazały zawiera on oprócz wody, Globulin, Albumin, Mucyny, chlorków i fosforanów wapnią, magnezu i amonu, złuszczonych nabłonków gruczołów, przewodów i jamy ust, jeszcze pewne ciała specyficzne, działające jak n. p. u żmij hemolitycznie, bądź też na system nerwowy n. p. kobra. Ciało to różnie zachowuje się względem temperatury. Ogrzewany więc jad kobry przez krótki czas do 100° nie tracił swoich własności toksycznych; natomiast ogrzewany jad żmiji przy 70° C działał o wiele słabiej, a trzymany w temperaturze 80 – 85° tracił całkowicie siłę trującą.

Doświadczenia te jasno wskazują, że ciałem czynnem w jadzie nie jest ferment, jak przypuszczali niektórzy autorzy, ponieważ ferment już mniej więcej przy 60° C traci siłę działania.

Ciałem takiem, powodującem hemolizę, miała być pochodna białka nazwana przez Lucjana Bonapartego „Toxalbuminą“, późniejsze jednak badania wykazały, że tak nie jest.

Natomiast Faust miał znaleźć w jadzie kobry ciało czynne, o określonym składzie chemicznym, porażające centralny układ nerwowy, a w pierwszym rzędzie centrum oddechowe i nazwał go „Otiotoksyną“.

Należy tu jeszcze wspomnieć, że surowica krwi tak wężów jadowitych jak również i niejadowitych, działa identycznie jak wydzielina gruczołów jadowych.

Ciekawe jest więc biologiczne zagadnienie dyskutowane przez autorów francuskich, czy we krwi i w organach znajduje się trucizna z gruczołów jadowych, jako produkt wewnętrznego wydzielania, czy naodwrót gruczoły jadowe tylko wydzielają jad pobrany z ustroju.

Nie mamy również pewności, czy trucizna krwi i wydzielina gruczołów jadowych jest identyczna.

Arthus sądzi, że trucizna krwi i trucizna gruczołów nie stoi w żadnym związku genetycznym.

Działanie jadu wężów podzielić możemy pod względem objawów na działanie 1) lokalne i 2) ogólne-resorbcyjne.

Pierwsze są wcześniejsze, powstają w miejscu ukąszenia i stąd rozprzestrzeniają się mniej lub więcej.

Objawy te są przy ukąszeniu żmij z grupy Viperidae wybitniejsze, niż po ukąszeniu z grupy Colubridae.

Ukąszenie przedstawia się jako słabe ukłucie, lub zadraśnięcie w dwóch lub czterech miejscach, zależnie od tego, ile zębów posiadał wąż. Krwawienie z rany jest nieznaczne.

Działanie lokalne uzewnętrznia się w lekkich do gwałtownych kłujących bolach obrzęku, szybko powiększającym się; równocześnie miejsce ukąszenia przyjmuje ciemno czerwone, lub fioletowe zabarwienie. Po ukąszeniu niektórych żmij następuje lokalna nekroza, a w następstwie tego przychodzi do rozpadu i ubytku tkanki.

Ogólnie działanie jadu dotyczy w pierwszej linji centralnego układu nerwowego, zakończeń nerwów motorycznych, i narządu krążenia (serce, naczynia, krew).

Objawy zatrucia charakteryzują się, bólem głowy, spadkiem temperatury (rzadko zwyżka), nudnościami, następnie wymiotami, zimnemi potami, ślinieniem, zaostrzeniem się rysów twarzy,

HODOWLA PRĄTKA MLEKA BUŁGARSKIEGO (MAYA BULGARIS)
KONTROLOWANA PRZEZ INSTYTUT BAKTERJOLOGICZNY IM. PROF. PENTZCHEFFA W SOFJI
„SEROVAC“ Lwów, ul. Senatorska l. 5.

osłabieniem serca i oddechu, niemiarowością pulsu, krwotokiem nosa i krwawieniem z błon śluzowych, w cięższych wypadkach występuje delirium, tężec i śmierć, zazwyczaj z powodu porażenia ośrodka oddechowego.

Serce bije jeszcze z reguły po porażeniu ośrodka oddechowego lecz wkrótce i ta czynność ustaje.

Działanie jadu na krew jest wysoce skomplikowane i dotyczy zarówno uformowanych elementów jak i plazmę komórek.

Wpływ jadów na gęstość krwi rozpada się na dwie kategorje:

1) jady ścinające krew (n. p. Vipera Ruseli),

2) jady wstrzymujące krzepliwość (n. p. Kobra), oprócz tego powodują jady hemolizę rozpuszczanie czerwonych ciałek krwi) i leukocytolizę przez zniszczenie plazmy ciałek białych.

Jeżeli chodzi o leczenie osób pokąsanych, to powinno ono iść w kierunku:

1. Wstrzymania resorbcji wprowadzonej trucizny,

2. Przyspieszenia wydzielenia z ustroju niezmienionej trucizny,

3. Zmniejszenia lub zniesienia działania trucizny stosownemi środkami farmakologicznemi, lub innym zabiegiem terapeutycznym,

4. Zamianę chemicznej zresorbowanej trucizny na formę lub połączenie nieszkodliwe dla organizmu.

1. Resorbcję wprowadzonej trucizny można powstrzymać przez założenie podwiązki na pokąsaną kończynę, powyżej miejsca ukąszenia, przez co zwalnia się krążenie krwi, lub też wstrzymuje się zupełnie, trucizna więc dostaje się dalej powoli i w mniejszej ilości; następnie należy natychmiast wyssać ranę w celu usunięcia z niej trucizny, dodać należy, że zabieg ten nie szkodzi czyniącej to osobie, ponieważ jad nie wchłania się przez normalną błonę śluzową, uważać więc tylko należy, by na wargach lub w jamie ustnej nie było żadnych obrażeń. W celu zaś uniknięcia niebezpieczeństwa, zabieg ten może zastąpić bańka, postawiona, po uprzedniem rozszerzeniu rany, w miejscu ukąszenia.

Resorbcyjne działanie trucizny można wstrzymać lub znieść przez zniszczenie jadu w miejscu ukąszenia.

W tym celu wstrzykuje się do rany roztwory energicznie utleniających środków, jak: woda chlorowa, nadmanganian potasowy, chlorek wapnia itd.

2. Wydzielanie zresorbowanego jadu następuje, jak się zdaje, przez rozmaite gruczoły, żołądek, błonę śluzową jelit, dlatego jest więc racjonalne wyleczenie jadu temi drogami.

Należy przeto dostarczać organizmowi płynów, któreby oprócz działania wody posiadały specyficzne ciała pobudzające wydzielanie nerek, działające na system naczyniowy i centralny. Zadanie to spełnia gorąca herbata i kawa.

Niektórzy zalecają wprowadzenie w wielkich ilościach izotonicznego roztworu soli kuchennej, podskórnie lub dożylnie.

Radzą niektórzy podawać w bardzo małych ilościach pilokarpinę, środek, jak wiadomo, wzmagający silnie wydzielanie wszystkich gruczołów, zdawałoby się to nawet bardzo racjonalne, jednak stosować tego nie należy.

Transfuzja krwi nie daje dobrych wyników.

W celu zapobieżenia wewnętrznemu krwawieniu, występującemu po ukąszeniu niektórych żmij wprowadza się dożylnie roztwór żelatyny lub preparaty zwiększające krzepliwość krwi (Koagulen, Klauden, Tromboryn i in.)

3) Ze środków, mających zmniejszać lub znosić działanie trucizny wymienić należy Amoniak stosowany wewnętrznie i zewnętrznie lokalnie, wyniki jednak nie zawsze były zadawalające. Strychninę, po zastosowaniu której utrzymywali niektórzy autorzy większy procent śmiertelności z powodu trudnego dawkowania.

Kamforę, pobudzającą centralny system nerwowy.

Adrenalinę, działającą na system naczyniowy.

Kokainę i zalecany przez niektórych alkohol.

4. Na zakończenie wspomnieć należy o istnieniu t. zw. terapji surowiczej, mającej na celu centralizowanie wchłoniętej trucizny i zabezpieczenia od ukąsu. W Brazylji istnieje specjalny instytut, wyrabiający wielce wartościowe surowice.

Dr. BENEDYKT ZIEMILSKI (Lwów).

Uwagi dyskusyjne

o artykule Dr. med. Betcherówny w Nr. 26 tym „ . C. i Sp.“ p. t. Jarstwo a reforma odżywiania.

Nader wyczerpujący artykuł p. Dr. B. wysuwa zasadniczo zupełnie słuszne postulaty, wymaga jednak pewnego sprostowania. Rzecz jasna, że ludzie mogą żyć i intensywnie pracować tak fizycznie jak i umysłowo, spożywając wyłącznie jarskie potrawy. Na wiele lat przed wojną udowodnili to niezależnie od siebie Amerykanin Chittenden i Duńczyk Hindhede. Chittenden demonstrował nawet sportowców amerykańskich z nadzwyczajnymi wyczynami, latami odżywiających się

wyłącznie djetą jarską. Czyli dla człowieka zdrowego sprawa jest załatwiona. Jeszcze korzystniejszy wpływ może wywrzeć djeta jarska przy wielu stanach chorobowych. Nietylko przy zaparciu, jak podnosi autorka zupełnie słusznie, ale i przy cierpieniach serca, nerek, wątroby, żołądka, dalej wadach przemiany materji zarządzamy ograniczenie wzgl. usunięcie mięsa oraz przypraw, doradzamy przyjmowanie wyłącznie owoców, jarzyn, pokarmów mącznych i bardzo często z nadzwyczajnym skutkiem.

Nie ulega tedy wątpliwości, że djeta jarska jest zdrowa; nie potrzebujemy w jej obronie się uciekać aż do mistycznych obrazów bukolicznych sadów i dantejskich rzeźni. Przypuszczenia o truciznach zawartych w mięsie zabitego zwierzęcia nie są oparte na jakichkolwiek danych doświadczalnych. Zresztą jak wiadomo są jeszcze po rzeźniach metody zabijania lepsze od opisanych przez p. dr. fil. Proczkówną, owianą poetycznym duchem Zoli i Zapolskiej. Spożywanie mięsa nie zasługuje zupełnie na potępienie, a mocznik wogóle nie jest trucizną. Wiadomo lekarzom chorób wewnętrznych, że przy pewnem cierpieniu nerek, t. zw. nefrozie podajemy z doskonałym skutkiem chemicznie czysty mocznik w dawkach wielokrotnie przewyższających dawki spożywanę w normalnej codziennej „porcji“ mięsa.

Ale bezkrytyczne zachwalanie djety jarskiej kryje w sobie jedno wielkie niebezpieczeństwo, które zapoznała niestety autorka artykułu. Pełna lub częściowa djeta jarska jest w zwyczaju u ludności rolniczej, ciężko przez cały dzień fizycznie pracującej, co ogromnie ułatwia trawienie dużych ilości kartofli, chleba, kaszy itd. Ale mieszkaniec miast, szczególnie pracownik umysłowy nie może się żywić pokarmami o ogromnej objętości; dla niego musi się przyrządzać potrawy specjalne, czego nie potrafi byle jaki kucharz.

Krótko mówiąc djeta jarska w mieście jest rzeczą nadzwyczaj zbytkowną, dostępną tylko dla zamożnych, podczas gdy każdy domorosły kucharz może po krótkiej nauce przyrządzić kawałek mięsa. Nie wolno żądać od szerokich mas by zrezygnowali ze spożywania mięsa. Lata wojenne z dniami bezmięsnymi wyryły dotąd niezatarte piętno na zdrowotności szerokich mas Europy. Niewątpliwy spadek śmiertelności i chorobowości na cukrzycę i dnę okupiono straszliwem spustoszeniem przez wzrost gruźlicy, ciężkich niedokrewności i i. Nie wolno propagować powszechnie jarskiej djety, należy ona do indywidualnego zalecenia lekarskiego.

Przeciwnie należy dążyć do jaknajwiększego udostępnienia taniego mięsa, ryb itd. Nie jest przypadkiem, że największy rozwój osiągnęły narody spożywające duże ilości mięsa jako to Anglo-Sasi, Skandynawowie. Charakterystycznym jest wzrost konsumcji mięsa u narodów Słowiańskich rozwijających się po wojnie, jako to Czechów i Polaków. Przykład Japończyków nie jest kontrargumentem. Japończyk w stosunku do swojej małej wagi ciała spożywa dużo białka ryżowego, a pozatem starają się tam od lat sfery miarodajne o podniesienie konsumcji białka zwierzęcego.

RATYNA i RATYNINA
jedynie pewny środek przeciw szczurom
MÓR MYSI
zarazek tępiący myszy polne i domowe
poleca
„SEROVAC“ Wytwórnia surowic i szczepionek
Lwów, ul. Senatorska 5.

Obecny stan walki z alkoholizmem w Polsce.*)

Ogółowi społeczeństwa mało są znane wysiłki coraz większe czynione w dziedzinie akcji przeciwalkoholowej. A przecież przyznać trzeba, że sprawa trzeźwości lub też pijaństwa w narodzie — to sprawa pierwszorzędnej wagi. Od niej w głównej mierze zależy powodzenie jednostek, szczęście w życiu rodzinnem, tężyzna fizyczna, umysłowa i moralna narodu, a tem samem potęga i niezależność gospodarcza i polityczna całego państwa naszego. Daj Boże, aby niniejszy szkic przyczynił się choć odrobinę do żywszego zainteresowania się sprawą alkoholizmu ze strony społeczeństwa całego.

A. Okres przedwojenny.

W Małopolsce pracowały przed wojną następujące organizacje: Najstarsza z nich — to t. zw. Eleuterja, którą założył prof. Lutosławski w r. 1902 we Lwowie, a która przez 5 lat t. j. w latach 1905—1910 miała przejściowo swą siedzibę w Krakowie, a następnie we Lwowie przyjęła nazwę nową „Wyzwolenie“. Eleuterja wymagała od swych członków abstynencji od wszelkich napojów alkoholowych i miała specjalny program walki z alkoholizmem, jako z plagą społeczną, która największe czyniła spustoszenie w narodzie. W chwili wybuchu wojny liczyła około 3000 członków.

Założyciel Eleuterji spostrzegł już w kilka miesięcy po powstaniu Eleuterji, że potrzeba innej jeszcze organizacji, któraby stanowiła reakcję przeciw wszelkim nałogom, a szczególnie przeciw pijaństwu, nikotynizmowi, karciarstwu i rozpuście, ponadto przeciw zobojętnieniu religijnemu oraz bezmyślności i pustce ideowej panoszącej się wówczas w kraju.

Tę organizację nową nazwał prof. Lutosławski z grecka Eleusis. I. koło założył w roku 1902 we Lwowie, II. w roku następnym w Krakowie. W roku 1912 ta organizacja uniezależniła się zupełnie od swego założyciela. W chwili wybuchu wojny mogli elsowie czyli członkowie tow. Eleusis wykazać się doborowym zespołem członków około 300, i to nietylko w Małopolsce lecz ponadto wśród braci robotniczej na Śląsku oraz wśród młodzieży akademickiej z Poznańskiego. Eleusis wymagało od członków abstynencji od alkoholu, nikotyny, gier hazardowych i rozpusty, wymagało usilnej pracy nad charakterem, studjum Pisma św., Ojców Kościoła, filozofów, a zwłaszcza 3 naszych wieszczów narodowych.

Trzecią organizacją abstynencką w Małopolsce był Związek Księży Abstynentów na Małopolskę i Bukowinę, z siedzibą we Lwowie. Powstał on w roku 1907, a w chwili wybuchu wojny liczył 126 członków z 4 diecezyj i 2 seminarjów duchownych we Lwowie i Przemyślu.

Nader ważną organizacją był założony w tymże roku Związek Nadziei; jednoczyła się w nim młodzież szkół średnich, skupiająca się około czasopisma „Młodzież“ w Krakowie. Po dwu latach pomyślnego rozwoju dokonała się w r. 1909 fuzja Związku Nadziei ze Skautingiem, który wówczas właśnie kierownicy Związku Nadziei t. j. elsowie poznali w Anglji i do kraju ojczystego przeszczepili. Fuzja dokonała się pod warunkiem, że polski skauting, obecnie zwany harcerstwem, przejmie obowiązkową abstynencję dla swych członków. Tą fuzją ze Związkiem Nadziei tłumaczy się fakt, że polskie harcerstwo abstynencję członków przejęło do prawa harcerskiego jako coś obowiązkowego, gdy tymczasem jeszcze po dziśdzień we wielu krajach Europy abstynencję skautom się tylko poleca. Jestto niewątpliwie niemały sukces polskiego harcerstwa, które obecnie znalazło naśladowców w abstynencji obowiązkowej harcerstwa bratnich narodów słowiańskich. Obok harcerstwa rozwijały się w b. Galicji bractwa Anioła Stróża wśród dzieci szkół powszechnych.

Ponadto warto wspomnieć o I. kole nauczycieli abstynentów liczącem w r. 1913 aż 125 członków, ze siedzibą w Rudkach, dalej o Związku kolejarzy przeciwników alkoholu, który w r. 1907 powstał we Lwowie jako filja wiedeńskiego związku.

2. Polska Zachodnia.

W Polsce Zachodniej t. j. w b. zaborze pruskim pracowały dwie organizacje. Pierwsza to — Związek Księży Abstynentów z siedzibą w Poznaniu. Związek ten dał początek nowoczesnemu ruchowi abstynenckiemu w Zachodniej Polsce i to w roku 1902, a w chwili wybuchu wojny liczył 90 członków księży na terenie 3 diecezyj t. j. diecezji gnieźnieńskiej, poznańskiej i chełmińskiej. Drugą organizacją był Związek Tow. Abstynenckich „Wyzwolenie“, także z siedzibą w Poznaniu; powstał on w roku 1905 z inicjatywy Związku Księży Abstynentów, a w r. wybuchu wojny miał 110 kół i blisko 5000 członków; terenem jego działalności były dawn. prowincje poznańska, zachodniopruska i śląska oraz teren naszego wychodźtwa, głównie Berlin, Nadrenja i Westfalja.

*) Wykład wygłoszony 9, 2, 28 przez Rad o poznańskie.

3. Dawna Kongresówka.

Przejdźmy teraz do b. Kongresówki. Od r. 1907 pracowała tam „Przyszłość“, która w chwili wybuchu wojny liczyła członków 1600 zorg nizowanych w Kołach 33.

— — — — — — — — — —

Dla ścisłości dodać jeszcze należy, iż we wszystkich 3 b. zaborach, na Wileńszczyźnie i na kresach wschodnich istniały od dość dawna kościelne bractwa trzeźwości lub wstrzemięźliwości założone przeważnie w latach 1830—1870.

Czasopisma zaś wychodziły w chwili wybuchu wojny następujące: w Poznaniu Świt i Przyjaciel Trzeźwości, na Pomorzu Nasz Przewodnik dla bractw dziecięcych, w Krakowie Eleusis, we Lwowie Wyzwolenie, Skaut i Przyjaciel Ludu, we Warszawie Przyszłość.

B. Okres wojenny.

Wojna światowa zniszczyła ten ruch tak dobrze się zapowiadający nieomal doszczętnie. Jedni członkowie zginęli na polu walki, inni zmienili swe miejsce pobytu, rozprószyli się po całym kraju i po wojnie zabrali się rączo do pracy nad odbudową państwa polskiego w dziedzinach zgoła innych, pilniejszych wówczas i ważniejszych niż walka z alkoholizmem. Zagadnienia polityczne i trudności ekonomiczne nastawiały także uwagę społeczeństwa całego w zupełnie innym kierunku. Wielu zaś ludzi powierzchownych sądziło, że z chwilą odzyskania niepodległości politycznej ustała już potrzeba pracy społecznej także w dziedzinie walki z alkoholizmem, ponieważ już powstało niepodległe państwo polskie, a właśnie z tej głównie pobudki pracowano przed wojną pod hasłem: przez wyzwolenie wewnętrzne, od nałogów, do wyzwolenia zewnętrznego, z niewoli politycznej. — Jeszcze inni zaś sądzili, że w państwie polskiem wszystko winien załatwić rząd polski, a społeczeństwu wolno sobie pofolgować po tych ciężkich latach niewoli i wojny światowej.

Dni wstrzemięźliwości i ofiary.

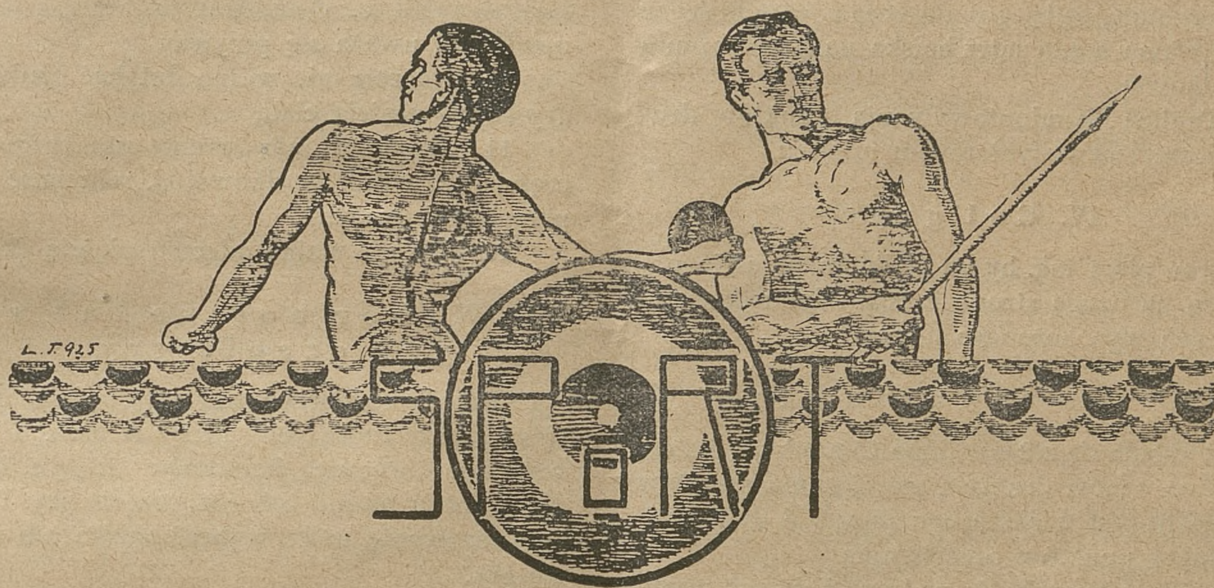
W roku 1918 były już tylko niedobitki poznańskiego Wyzwolenia w postaci kilku wegetujących stowarzyszeń, a Eleuterja i Przyszłość rozleciały się zupełnie. Warto jednak nadmienić, że Wyzwolenie w Wielkopolsce, której przecież huragan wojenny nie dotknął, przez cały okres wojenny pracowało stosownie do okoliczności i warunków. Już w grudniu r. 1914 zorganizowało Wyzwolenie w porozumieniu z ówczesną Radą Narodową z inicjatywy braci naszych z wychodźtwa poraz pierwszy t. zw. Dzień wstrzemięźliwości i ofiary. Cały zysk przeznaczony był na bezdomnych rodaków naszych w b. Kongresówce. W tymże celu urządzało Wyzwolenie wielkopolskie podobne Dni wstrzemięźliwości i ofiary w latach 1915 i 1918. Po wojnie światowej i bolszewickiej w r. 1921 poraz pierwszy przeznaczono zbiór z Dnia wstrzemięźliwości i ofiary wyłącznie na walkę z alkoholizmem. W ten sposób wytworzyła się piękna tradycja, że dnia 2 lutego każdego roku społeczeństwo i to teraz już w całej Polsce miało sposobność złożenia datku na walkę z alkoholizmem. W r. 1927 zamieniono Dni wstrzemięźliwości i ofiary na Tygodnie Propagandy Trzeźwości. Gdy dawniej urządzało Dni wstrzemięźliwości i ofiary tylko Wyzwolenie wielkopolskie, to teraz, zwłaszcza w roku bieżącym, utworzyły centralny wydział wykonawczy Tygodnia Propagandy Trzeźwości wszystkie 12 związków przeciwalkoholowych całego kraju. Zapytacie słusznie, Szanowni Czytelnicy, jakie to są związki, kiedyż one powstały i czem się różnią od siebie. Odpowiem na te pytania po krótce, biorąc kolejno poszczególne związki według starszeństwa.

C. Okres powojenny.

I. Z dwóch Związków Księży Abstynentów Wielkopolski i Małopolski stworzono w r. 1922 jeden Polski Związek Księży Abstynentów ze siedzibą w Poznaniu. Do tego związku należy obecnie 7 autonomicznych kół diecezjalnych (gnieźnieńsko-poznańskie, chełmińskie, śląskie, przemyskie, lwowskie, płockie i wileńskie) i 205 członków. Związek otacza opieką swą koła klerykałów abstynentów czynne obecnie już w 15 seminarjach duchownych (Kielce, Kraków U. J., Kraków sem. Śląskie, Lublin, Lwów, Łomża, Łuck, Pelplin, Płock, Poznań, Przemyśl, Tarnów, Warszawa, Wilno, Włocławek). W ub. roku wydał związek z okazji 25-lecia swego istnienia pamiętnik, do którego odsyłam ciekawych szczegółowszego opisu działalności i rozwoju związku.

II. Drugi związek, który przetrwał burzę wojenną, to Eleusis czyli, podług obecnej nazwy, Filarecki Związek Elsów, który w roku bieżącym obchodzi swe 25-lecie istnienia. Ten związek przeniósł swą siedzibę faktyczną z Krakowa do Poznania i liczy członków około 150. Z bież. rokiem rozpoczyna wydawnictwo własnego organu p. t. Myśl filarecka. Aczkolwiek nie jestto organizacja wyłącznie dla walki z alkoholizmem przeznaczona, mimoto członkowie związku biorą w ruchu przeciwalkoholowym udział wybitny.

(C. d. n.)



I WYCHOWANIE FIZYCZNE.

Przepisy gry w piłkę siatkową.

Opracowane przez T. Chrapowickiego i zatwierdzone przez Polski Związek Gier Sportowych.

I. Drużyny.

1. W grze biorą udział dwie drużyny: każda z nich liczy po 6 graczy i 1 zapasowym. W rozgrywkach mistrzowskich najmniejsza liczba graczy w drużyni winna wynosić 5, a zatem dozwolony jest brak jednego gracza.

Przy mniejszej liczbie graczy w drużynie niż 5, sędzia odgwizduje zawody i uważa je za nieodbyte wskutek niestawienia drużyny.

2. Zapasowy gracz może przystąpić do gry za zgodą sędziego po uprzedniem opuszczeniu boiska przez zastępowanego gracza. Wyjście na boisko może nastąpić przed najbliższem zadaniu piłki przez którąkolwiek z drużyn.

II. Boisko.

Teren przeznaczony na boisko winien być poziomy, równy i wolny od wszelkich przeszkód, utrudniających grę.

Boisko ma kształt prostokąta o wymiarach szerokości 8 — 10 mtr. długości 12 — 20 mtr., do zawodów mistrzowskich drużyn męskich winno mieć: długości 16 mtr. szerokości 8 mtr.; drużyn żeńskich 12 x 8 mtr. Pośrodku, równolegle do krótszych boków, przechodzi linja środkowa, dzieląca boisko na dwie równe części, do kątów prawych zewnętrznych poza boiskiem przylegają wyznaczone kwadraty o boku 1 mtr. i służą za miejsce podawania piłki.

Naokoło boiska znajduje się wolna przestrzeń szerokości 1 mtr. która nie powinna być zajmowana przez publiczność.

Granice boiska i kwadratów winny być wyraźnie wyznaczone białemi linjami szerokości około 5 mtr. Wszystkie linje powinny znajdować się wewnątrz boiska. W razie przeprowadzania gry w lokalu, wysokość jego winna wynosić co najmniej 5 mtr.

III. Przybory.

1. Siatka o długości odpowiadającej szerokości placu, w zawodach mistrzowskich 8 mtr., szerokości 1 mtr., koloru białego o oczkach mniejszych niż przekrój piłki, jest silne napięta na słupach rozstawionych wzdłuż linji środkowej za pomocą sznurków o grubości 1 cm.

Punkt środkowy górnego poziomego brzegu siatki winien wznosić się nad poziom ziemi: podczas gry drużyn męskich — 2.40 mtr., gry drużyn żeńskich — 2.20 mtr. Koniecznem jest, by górny brzeg siatki był okryty białą zasłoną szerokości 5 ctm.

2. Piłka do gry składa się z pęcherza i pokrywającej go skóry.

Obwód piłki wynosi 65 — 75 ctm, waga dla drużyn męskich 370 — 375; żeńskich 250 — 280 gr. O zdatności piłki do gry decyduje sędzia.

3. Stojaki lub słupy do zawieszania siatki umocowane w ziemi powinny mieć wysokość ponad poziom ziemi 2.50 mtr.

Ustawia się je na przedłużeniu linji środkowej w ten sposób, by wewnętrzny ich brzeg był przedłużeniem linji ograniczającej boisko.

4. Trybuna sędziego głównego wysokości 2 mtr. ustawiona z zewnątrz boiska na przedłużeniu linji środkowej.

5. Tablica do odnotowywania punktów drużyn, umieszczona w widocznem miejscu.

IV. Cel gry.

Zagrać piłką tak, by po podbiciu przeszła ponad siatką na drugą stronę boiska i dotknęła ziemi w granicach wyznaczonego terenu.

V. Czas trwania gry.

Gra składa się z 2 partji po 15 punktów każda. Zwycięstwo odnosi drużyna, której suma punktów dwóch partji jest większa conajmniej o dwa punkty od sumy punktów przeciwnika

W razie nieuzyskania nadwyżki dwóch punktów przez jedną z grających drużyn przedłuża się grę aż do uzyskania powyższej różnicy.

Przedłużenie gry czyli dogrywka odbywa się bez zmiany boisk na tych samych terenach, jak przed dogrywką.

W wypadku utrudniających czynników grę: jak wiatr, deszcz, lub słońce, drużyny za zgodą sędziego mogą zmieniać boiska, już po uzyskaniu przez jedną z nich 8 punktów; następne zadanie piłki należy do drużyny, która uzyskała ostatni punkt.

VI. Prawidła gry.

1. Piłkę wolno odbijać tylko raz jeden, jedną lub dwiema rękami oraz którąkolwiek częścią ciała powyżej pasa.

Następne uderzenie piłki przez tego samego gracza może mieć miejsce po odbiciu piłki przez drugiego współgrającego

2. Piłka musi przechodzić na pole przeciwnika ponad siatką.

3. Piłka winna być wyraźnie odbijana, nie wolno jej chwytać i przetrzymywać w rękach.

Moment zetknięcia piłki z ręką winien trwać bardzo krótko — ułamek sekundy.

4. Po jednej stronie boiska piłka może być dotknięta 3 razy, tj za trzecim razem musi być oddana ponad siatką przeciwnej drużynie.

5. Piłka uderzana jednocześnie ponad siatką przez dwóch graczy z przeciwnych partji może być dotknięta następnie przez jednego z nich.

6. Piłka uderzona jednocześnie przez dwóch grających z jednej drużyny musi być podbita przez trzeciego gracza.

7. Piłka rzucona na siatkę nie może być dotknięta przez tego samego gracza.

8. Piłki, będącej pod siatką na polu przeciwnem, nie wolno przyjmować i wprowadzać w grę.

9. Piłki rzuconej poza granicę boiska nie powinno się przyjmować, dopóki nie upadnie na ziemię, w razie zaś dotknięcia jej przez gracza przed upadkiem, uważa się przyjętą.

10. Graczom nie wolno dotykać siatki podczas gry żadną częścią ciała.

11. Graczom nie wolno przekraczać żadną częścią ciała linji środkowej tj. wkraczać na teren przeciwnej drużyny.

12. Piłki nie wolno uderzać pięścią (kułakiem).

VII. Wybór boiska lub rozpoczęcie gry.

Przed rozpoczęciem gry sędzia otrzymuje spisy graczy biorących udział w grze, i przeprowadza w obecności kapitanów drużyn losowanie dla wyboru terenu lub rozpoczęcia gry. Wygrywający losowanie może wybrać boisko lub rozpoczęcie gry.

VIII. Rozpoczęcie gry — zadawanie.

Gracze na boisku ustawiają się w dwa szeregi po 3-ch, w każdym; pozycje ich nazywamy w pierwszym szeregu: lewy ataku, środkowy ataku, prawy ataku, w drugim zaś szeregu: prawy pomocnik, środkowy pomocnik, lewy pomocnik.

W chwili rozpoczęcia gry prawoskrzydłowy pomocnik staje w kwadracie poza boiskiem i uderza ręką podrzuconą piłkę go góry tak, by ta przeszła ponad siatką do drugiej drużyny tj. przyjmującej.

W chwili uderzania piłki obydwie nogi zadającego winny być w kwadracie; po zadaniu piłki gracz może wejść na boisko i brać udział w grze. Za dobrze zadaną piłkę uważa się taką, która podbita na drugą stronę boiska:

1. przeszła ponad siatką,
2. nie dotknęła siatki lub stojaków,
3. nie upadła poza boiskiem,
4. upadła na linję graniczną,
5. nie była dotknięta przez gracza partji zadającej,
6. była podbita z kwadratu jedną ręką.

Po zmianie boisk rozpoczyna grę drużyna, która przegrała w pierwszej partji.

IX. Przejście piłki.

Jeden gracz tak długo zadaje piłkę, dopóki drużyna jego nie straci piłki. Stracić piłkę znaczy oddać zadawanie drugiej drużynie, co następuje zawsze po popełnionym błędzie przez drużynę zadającą. Oddanie zadawania, nazywamy przejściem piłki. Za przejście piłki, punktu nie liczy się.

X. Zmiana miejsc graczy.

Po każdej straconej piłce gracze drużyny oddającej piłkę zmieniają swe miejsca w kierunku wskazówek zegara tj. w przeciwnym szeregu prze-

suwają się wszyscy o jedno miejsce: od lewej ręki w prawo; w drugim zaś od prawej w lewo.

Przytem prawoskrzydłowy ataku przechodzi do drugiego szeregu na prawe skrzydło; lewoskrzydłowy pomocnik wchodzi do pierwszego szeregu na lewe skrzydło.

XI. Punktacja.

1. Jeżeli podczas gry drużyna przyjmująca piłkę popełni błąd, przyznaje się 1 punkt na korzyść zadających.

2. Jeżeli popełnie błąd drużyna zadająca, następuje przejście piłki i zmiana miejsc graczy w drużynie, która popełniła błąd.

XII. Przewinienia.

A. Przy zadawaniu piłka nie może:

1. być podana z boiska, a tylko z odnośnego kwadratu,
2. być pchniętą lub przerzuconą,
3. być podbitą pięścią lub dwiema rękami,
4. dotknąć siatki, stojaków lub przejść pod siatką,
5. upaść na własnem boisku.
6. być dotknięta przez gracza drużyny zadającej,
7. przejść poza granice boiska.

B. Nie wolno graczowi:

1. rozpoczynać gry lub przerywać bez sygnału sędziego,
2. uderzać piłki kolejno dwa razy,
3. odbijać pięścią lub którąkolwiek częścią ciała poniżej pasa,
4. chwytać przetrzymywać lub przenosić piłkę,
5. uderzać piłki po stronie przeciwnika,
6. przekładać ręki ponad siatkę na stronę przeciwną,
7. dotykać siatki,
8. przekraczać linji środkowej,
9. przerzucać lub podbijać piłkę pod siatką na drugą stronę boiska,
10. Zadawać piłki powtórnie pomimo zmiany miejsc.
11. podczas gry przechodzić z jednego szeregu do drugiego,
12. zadawać z boiska zmiast z kwadratu,
13. uderzać piłkę o sufit powyżej 5 mtr.
14 przeszkadzać w grze przeciwnikowi,
15. kwestjonować decyzji sędziego lub zwracać się do niego z zapytaniami.

UWAGA. Prawo zwracania się do sędziego przysługuje jedynie kapitanowi drużyny.

16. robić złośliwych uwag pod adresem przeciwnej drużyny,
17. źle zachowywać się na boisko,
18. krzyczeć podczas wykonywania strzału, lub przyjmowania piłki przez przeciwnika.

C) Drużynie nie wolno:

1. uderzać piłki po swej stronie więcej niż 3 razy.
2. przystępować do gry w mniejszej ilości graczy niż w pięciu,
3. spóźniać się na zawody.

UWAGA: W razie niestawienia się drużyny w okresie pięciominutowym po wyznaczonym terminie, sędzia odgwizduje grę.

XIII. Kary.

Za przewinienia:

a) wykazane w § XII od A do B p. 13 włącznie i C. p. 1 drużyna zadająca traci piłkę która przechodzi do zespołu przeciwnego. O ile popełniła je drużyna przyjmująca sędzia zalicza 1 punkt na korzyść zadających. Za stracenie piłki (przejście) nie dolicza się punktu (patrz § IX).

b) wykazane w § XII od B 14 do B 16 włącznie sędzia może wykluczyć gracza z gry, o ile nie skutkują ostrzeżenia.

UWAGA: W wypadkach ciężkiego przewinienia sędzia może usunąć gracza z boiska bez ostrzeżenia.

c) spóźnienie się drużyny więcej niż 5 minut, uważane jest jako niestawienie się drużyny do rozgrywek.

d) niestawienie się drużyny do zawodów w określonym terminie pociąga za sobą odwołanie zawodów i zaliczenie 30:0 na korzyść drużyny obecnej w wymaganym komplecie na boisku.

XIV. Komisja sędziowska i jej obowiązki.

1. Każda gra powinna być prowadzona przez sędziego głównego oraz dodanych mu do pomocy dwóch sędziów bocznych i jednego sekretarza.

Zadaniem sędziego głównego jest czuwanie nad przestrzeganiem przepisów gry przez walczące drużyny, rostrzyganie kwestji spornych, kontrolowaniem wyników gry, notowanie przekroczeń przepisów.

Sędzia główny jest jedynie powołany do wydawania wszelkich zarządzeń i decyzji, które są nieodwołalne On też zapomocą sygnała pojedyńczego rozpoczyna grę, oznacza przejście piłki lub punkt, zapomocą podwójnego oznajmia przerwę lub koniec gry

Celem dokładnego obserwowania przebiegu gry sędzia główny powinien mieć podczas sędziowania specjalną trybunę.

2. Sędziowie linjowi współpracują z sędzią głównym, kontrolując wyjścia piłek poza granicę boiska, przeprowadzania prawidłowych zmian

miejsc graczy i nieprzechodzenia z jednego szeregu do drugiego podczas gry. Sędziowie linjowi winni ustawić się w miejscach skąd widzieliby każdy ruch drużyny. Najodpowiedniejszemi miejscami do tego celu są zewnętrzne lewe boki boiska.

O wszelkich uchybieniach w grze sędziowie linjowi informują natychmiasł sędziego głównego.

3. Sekretarz ma za obowiązek notować na specjalnej tablicy wyniki gry, osiągane przez obydwie drużyny, przytem celem uniknięcia pomyłek, winien zaznaczać zadanie i przyjęcie piłki każdej drużyny.

4. Po zawodach sędzia główny składa sprawozdanie ze swemi uwagami z odbytych spotkań do kolegjum sędziowskiego. Zarówno komisja sędziowska jak i sekretarz winni być wyznaczeni przez kolegjum sędziowskie.

XV. Protest.

W razie niezadowolenia z orzeczenia sędziego głównego, drużynie przysługuje prawo odwołania się do kolegjum sędziowskiego celem rozpatrzenia motywów niezadowolonych.

Protest winien być złożony na piśmie na ręce sędziego głównego najpóźniej w 15 minutach po zawodach, do protestu winna być załączona kaucja w sumie 10 złotych, która w razie nieuwzględnienia protestu przechodzi na korzyść kolegjum sędziowskiego, w razie uznania słuszności protestu zostaje zwrócona protestującym.

XVI. Wypadek na boisku.

W razie jakiegoś wypadku na boisku, sędzia przerywa grę do chwili osiągnięcia normalnego stanu na terenie gry.

XVII Informacje.

W celu informowania publiczności o stanie gry notuje się poszczególne wyniki na tablicy (najlepiej czarnej białą kredą) ustawionej w widocznem miejscu. Wynik zaś ogólny po każdej partji i grze ogłasza się publiczności.

XVIII. Wskazówki ogólne.

1) Drużyny powinny występować w kostjumach ćwiczebnych składających się z koszulki bez lub rękawkami, krótkich spodenek nieobcisłych i pantofli. Odbywanie ćwiczeń w kostjumach specjalnych jest wskazane ze względów higjenicznych oraz swobody ruchów.

2 Każda drużyna powinna dbać o jednolity kostjumy swych graczy.

Regulamin Państwowej Odznaki Sportowej.

(O sprawności fizycznej).

Zatwierdzony przez Radę Naukową Wychowania Fizycznego.

1. Celem podniesienia sprawności fizycznej wśród jaknajszerszych warstw społeczeństwa, oraz podtrzymania tej sprawności przez jaknajdłuższy okres życia ustanawia się Państwową Odznakę Sportową (o sprawności fizycznej) („P. O. S."

Odznakę wprowadza w życie i sprawuje kontrolę nad jej nadawaniem Państwowy Urząd Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego (PUWF. i PW.), który tworzy z udziałem Związku Polskich Związków Sportowych Komisję Państwowej Odznaki Sportowej, której skład i kompetencje zostaną ustalone specjalnem rozporządzeniem Dyrektora Państwowego Urzędu W. F. i P. W.

2. „P. O. S." może otrzymać każdy (a) nieposzlakowanej czci obywatel (ka) Rzeczypospolitej Polskiej, który (a) posiada następujące warunki:

a) ukończył 14 lat życia (dziewczęta 16 lat życia),

b) podda się badaniu lekarskiemu i wykaże się świadectwem lekarskiem, stwierdzającem, że jest dostatecznie zdrów (a) i zaprawiony (a), ażeby mógł (a) stawać do zawodów o „P. O. S".

c) osiągnie w zawodach o „P. O. S." wyniki przepisane dla kategorji, do której odpowiednio do swej płci i wieku zostanie zaliczony (a).

3. Młodzież szkolna, ubiegająca się o prawo stawania do zawodów o „P. O. S", winna wykazać się zaświadczeniem władz szkolnych, stwier-

dzającem conajmniej dostateczne postępy w naukach, przy dobrej ocenie z obyczajów.

4. Badania lekarskie mogą być w zasadzie uskuteczniane przez każdego lekarza w miarę możności specjalnie wykwalifikowanego (n. p. ukończenie kursu lekarskiego wych. fizycz.), jednakże członkowie (inie) organizacyj lub instytucyj, które posiadają własnych lekarzy, winni (y) być badani (e) przez tych lekarzy.

5. Nie mają prawa ubiegania się o „P. O. S.“:

a) dożywotnio osoby karane przez sądy Rzeczypospolitej za czyny hańbiące, lub zdyskwalifikowane na honorze przez Sądy honorowe,

b) sportowcy ukarani dyskwalifikacją — do czasu zakończenia terminu dyskwalifikacyjnego,

c) młodzież, ucząca się, wydalona z zakładów naukowych — do czasu uzyskania specjalnego zezwolenia Komisji Państwowej Odznaki Sportowej.

6. Istnieją trzy rodzaje „P. O. S.“:

a) odznaka bronzowa,
b) „ srebrna,
c) „ złota.

Każdy z trzech rodzajów otrzymać można 4 razy, co zaznaczonem jest na odznace gwiazdką (żadną, jedną. dwoma lub trzema).

7. Ubiegający się o „P. O. S.“, po wykonaniu wszystkich wymaganych warunków, otrzymają za pierwszym razem odznakę bronzową bez gwiazdki. Przy każdych następnych zawodach o „P. O. S“. otrzymają:

za drugim	razem	odznakę	bronzową	z gwiazdką,
„ trzecim	„	„	„	„ 2 gwiazd.
„ czwartym	„	„	„	„ 3 „
„ piątym	„	„	srebrną	bez gwiazdki
„ szóstym	„	„	„	z gwiazdką
„ siódmym	„	„	„	„ 2 gwiazdk.
„ ósmym	„	„	„	„ 3 „
„ dziewiątym	„	„	złotą	bez gwiazdki
„ dziesiątym	„	„	„	z gwiazdką
„ jedenastym	„	„	„	„ 2 gwiazdkami
„ dwunastym	„	„	„	„ 3 „

Zdobywca „P. O. S.“ otrzymuje legitymację, uprawniającą go (ją) do nabycia i noszenia odznaki w ciągu 1 roku. Po upływie tego czasu termin legitymacji wygasa, a tem samem prawo noszenia „P. O. S.“.

9. Posiadacz (ka) „P. O. S.“, pragnący (a) uzyskać prawo noszenia jej nadal, obowiązany (a) jest przed upływem roku od czasu zdobycia odznaki stanąć ponownie do zawodów. Po ponownem wykonaniu warunków, przepisanych dla jego (jej) kategorji, otrzymuje nową legitymację, uprawniającą go (ją) do nabycia i noszenia odznaki następnego stopnia. Przy otrzymaniu nowej legitymacji należy zwrócić starą.

10. Posiadacz (ka) odznaki, który (a) przy ponownej próbie zdobycia jej nie wykona wymaganych warunków traci prawo noszenia „P. O. S.“ i musi ponownie zdobywać prawo noszenia odznaki tego stopnia, jaki posiadał (a) poprzednio.

11. Posiadacz (ka) „P. O. S.“, który (a) z powodów nieprzewidzianych, a niezwykle ważnych okoliczności nie odnowił (a) w ciągu dwóch lat swego prawa do noszenia odznaki, może starać się o odzyskanie zezwolenia Komisji Państwowej Odznaki Sportowej na stawanie do zawodów o odznakę wyższego stopnia, o ile przedstawi dostatecznie ważne powody, że istotnie nie mógł stawać do zawodów o „P. O. S.“ w przepisanym terminie.

12. Posiadacz (ka) odznaki złotej z 3 gwiazdkami nie jest już obowiązany (na) do dalszego odnawiania prawa do noszenia odznaki. Otrzymuje on (ona) legitymację stałą, uprawniającą go (ją) do nabycia i noszenia „P. O. S.“ do końca życia.

13. Kandydaci do zawodów o „P. O. S.“ zostają podzieleni zależnie od płci i wieku na następujące kategorje.

I. Mężczyźni.

M – A	po	ukończeniu	20	lat	do	końca	34.	r.	życia
M – B	„	„	18	„	„	„	20.	„	„
M – C	„	„	16	„	„	„	18.	„	„
M – D	„	„	14	„	„	„	16.	„	„
M – E	„	„	34	„	„	„	44.	„	„
M – F	„	„	44	„	„	„	50.	„	„
M – G	„	„	po ukończeniu 50. roku życia.						

II. Kobiety.

K – A	po	ukończeniu	20	lat	do	końca	30.	r.	życia
K – B	„	„	18	„	„	„	20.	„	„
K – C	„	„	16	„	„	„	18.	„	„
K – D	„	„	14	„	„	„	16	„	„
K – E	„	„	30	„	„	„	40.	„	„
K – F	„	„	40	„	„	„	50.	„	„
K – G	„	„	po ukończeniu 50. roku życia.						

14 Mężczyźni powyżej lat 30-tu i kobiety powyżej 25-ciu, oraz matki bez względu na wiek, mogą otrzymać po raz pierwszy odznakę lub posunąć się o jeden stopień naprzód nawet wówczas, gdy w jednej lub dwu grupach osiągną jedynie wyniki przewidziane dla kategorji B lub E (dla kobiet: B lub F).

15. Kategorje E przy osiągnięciu wyników przewidzianych dla kategorji A, a kategorje F, przy osiągnięciu wyników przewidzianych dla kategorji E otrzymają odrazu odznakę o dwa stopnie naprzód.

16. Osoby ponad lat 34 (u kobiet 30) odrazu za pierwszym razem otrzymają odznakę srebrną bez gwiazdki, zaś ponad lat 44 (u kobiet 40) złotą bez gwiazdki; ponad 50 lat złote z 3 gwiazdkami.

17. Prawo organizowania zawodów o „P. O. S.“ i proponowania nadania tej odznaki przysługuje:

a) organizacjom W. F. i P. W., upoważnionym przez Państwowy Urząd W. F. i P. W.

b) Organizacjom sportowym należącym do Związku Polskich Związków Sportowych.

c) Państwowym i prywatnym zakładom naukowym, upoważnionym przez Min. W. R. i O P. w porozumieniu z Państwowym Urzędem W. F. i P. W.

d) szkołom i oddziałom wojskowym, upoważnionym przez Pana Ministra Spraw Wojskowych na wniosek Państwowego Urzędu W. F. i P. W.

18. Zawody o „P. O. S." odbywają się według zatwierdzonych regulaminów polskich związków sportowych lub im pokrewnych zatwierdzonych przez P. U. W. F. a zawsze w obecności:

a) delegatą Z. Z., o ile zawody organizowane są przez organizację sportową, należącą do Z. Z.

b) delegata Kuratorjum Szkolnego, o ile zawody organizowane są przez zakład naukowy,

c) delegata D. O. K., o ile zawody organizowane są przez formację wojskową, lub organizację P. W.

d) delegata wojsk. Kom. W. F. i P. W., o ile zawody organizowane są przez organizację W. F. i P. W.

19. Organizacje lub instytucje upoważnione do organizowania zawodów i nadawania „P. O. S." winne zawczasu zawiadomić odnośną władzę o terminie zawodów. Zawody niezgłoszone lub bez udziału wymienionego w. p. 18 delegata, uważane będą za nieważne.

20. Sędziów na zawody o „P. O. S." wyznaczają na wnioski zainteresowanych organizacji i instytucji: Związki Sportowe, Kuratorja lub M. S. Wojsk. względnie D. O. K, zależnie od tego, komu dana organizacja lub instytucja podlega. Przewodniczącym komisji jest zawsze przewodniczący Komitetu Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego, na terenie działalności którego odbywają się zawody o „P. O. S."

21. Program zawodów o „P. O. S." obejmuje sześć wyczynów z różnych gałęzi sportu i ćwiczeń cielesnych, wybranych dowolnie po jednym z każdej z sześciu grup ćwiczeń, ujętych w postaci minimalnych norm, dostosowanych do każdej płci i kategorji wieku.

22. Prawo wprowadzenia niezbędnych zmian i uzupełnień niniejszego regulaminu przysługuje Państwowemu Urzędowi W. F. i P. W. Wnioski dotyczące zmian i uzupełnień winny kierować zainteresowane organizacje i instytucje wprost do Komisji Państwowej Odznaki Sportowej.

Kronika.

Higjena oczu. 10 przykazań dla rodziców i dzieci:

1. Należy bezwzględnie unikać, ażeby światło padało na twarz spiących dzieci.

2. Należy oduczyć dzieci, zatrzymywać zbyt długo swój zwrok na jednym i tym samym przedmiocie

3. Zabronić należy ze względu na ich wzrok czytanie przy migocącym świetle jak i wogóle dłuższe czytanie przy sztucznem.

4. Dzieci jak i młodzież powinne unikać czytanie książek z drobnym drukiem.

5. Nigdy nie powinni też czytać książek w pociągach i tramwajach.

6. Nie zawsze ból głowy pochodzi od niedomagań żołądka; bardzo często przyczyna leży w niedomaganiach oczu.

7. Ze względów zdrowotnych powinne dzieci przy pisaniu i czytaniu po pewnym czasie (n p. po 10 minutach) przynajmniej na minutę przerwać pracę, ażeby wzrok mógł przez krótkotrwałe skierowanie go na okno, pokój i t. d. należycie wypocząć.

8. Dzieci powinny przynajmniej raz dziennie myć oczy czystą wodą (bez mydła); nie należy nigdy pozwalać, ażeby dziecko po przebudzeniu przecierało oczy.

9. Nigdy nie należy zaopatrywać się w szkła oczne jak: okulary, cwikiery, na jarmarku lub u optyka, bez należytego zbadania stanu wzroku przez lekarza-okulistę i przepisaniu odpowiednich szkieł.

10. Dzieci powinne dużo przebywać na świeżem powietrzu i poruszać się po zielonej murawie, łąkach i polach; zielona barwa bowiem drzew, pól i łąk szczególnie dodatnio wpływa na wzrok.

Szelki i ramiączka a gruźlica. Z bardzo licznych badań nad przyczyną upośledzenia rozwoju wierzchołków płuc i osiedlenia się w nich prątków gruźliczych należy wymienić i teorję Dr. F. Kocha. Ogólnie przyjmuje się, że wierzchołki płuc ze względu na swe położenie, niedostateczne ukrwienie i przewietrzanie są szczególnie podatliwem podłożem dla gruźlicy. W ostatnich czasach teorja

Dr. Freuda zasługuje na szczególniejsze wyróżnienie. Ten uczony przyjmuje, że wczesne kostnienie pierwszego żebra wpływa ujemnie na rozwój wierzchołków płuc, zmniejszając jego wentylację, ukrwienie i t. d.

W niemieckim lekarskiem czasopiśmie, poświęconem gruźlicy, wyżej wspomniany Dr. F. Koch uważa, że pewną rolę w upośledzonem rozwoju wierzchołków płuc przypisać należy i szelkom. Te uciskając mięśnie, kości wstrzymują ich rozwój. Nadmienia on, że wielką rolę przy powstaniu przewlekłego procesu zapalnego, który prowadzi do upośledzenia rozwoju pierwszego żebra, odgrywa stały ucisk szelek u mężczyzn a ramiączek od biustotrzymaczy i t. p. u kobiet. Chroniczny ten stan zapalny przyspiesza bowiem proces kostnienia, W ten sposób można sobie wytłómaczyć dlaczego upośledzenie rozwoju górnych partyj klatki piersiowej daje się zauważyć w 14 roku życia; od 10 bowiem roku płuca wykazują większą tendecję rozwoju w górnej części klatki piersiowej, podczas gdy do tego okresu elastyczność klatki piersiowej była dla ich pomieszczenia wystarczająca.

Na podstawie tego zaleca wspomniany badacz ażeby dzieci z usposobieniem do gruźlicy nie nosiły szelek, uciskających ramiączek i t. d.

Rola alkoholu jako środka predysponującego w wypadkach i chorobach zawodowych. Dr. W. Boos na kongresie higjeny w Ameryce wykazał swego czasu, że nietylko nadmierne picie i mierne zatrucie alkoholem (tak zw. upicie się) ale nawet codzienne nałogowe picie małych ilości alkoholu prowadzi do licznych nieszczęśliwych wypadków. Twierdzi on mianowicie, że codzienne przyjmowanie tych małych dawek alkoholu nie wystarcza, ażeby wywołać u danych owego zatrucia zw. upiciem się, zmniejsza jednak ich bystrość słuchu i uwagę w znacznym stopniu, wszystkie zaś procesy psychiczne są znacznie zwolnione w swym przebiegu. W niektórych wypadkach stwierdził on nawet stopniowy rozwój ślepoty na barwy. Z łatwością można sobie przedstawić upośledzenie sprawności w czasie służby u kolejowców, szoferów itd.

A. S.

Wychowanie Fizyczne w komisji budżetowej Sejmu. Podczas obrad nad budżetem Ministerstwa Oświecenia, dyr. Państw. Urz. W. F. i P. W, ppłk. S. G. Ulrych udzielał wyjaśnień i stwierdził, że w tej dziedzinie wszystko mamy do zrobienia. Polska znajduje się w takiej sytuacji, że z trudem możemy pokryć kontygent rekruta. Pierwszem zadaniem jest budowa Centralnego Instytutu Wychowania Fizycznego, który będzie kształcił wychowawców. Zagadnienie wychowania fizycznego jest związane bezpośrednio ze skróceniem służby wojskowej. Na wniosek mówcy, minister spraw wojskowych skrócił o 3 miesiące służbę wojskową dla młodzieży, która przeszła kurs wychowania fizycznego.

Uczyniono zarzut militaryzmu. Otóż mówca stwierdza, że osobiście ma bardzo ciężką walkę o każdego oficera, którego ma otrzymać od MSWojsk. dla pracy w tej dziedzinie i że w dniu, w którym minister oświaty na terenie Instytutu wyprodukuje dosyć własnych cywilnych instruktorów, minister spraw wojskowych z zadowoleniem wycofa swoich oficerów.

Jeżeli chodzi o te 10 miljonów na wychowanie fizyczne, to posiadają one ściśle preliminowany budżet i idą na inwestycje. Nam potrzeba przynajmniej 24 milj. zł. rocznie, aby w ciągu 20 lat jako tako nasycić potrzeby tej dziedziny. Płk. Ulrych sądzi, że komisja nie odmówi kredytu dla tak doniosłego celu.

Schroniska noclegowe szkolne. Staraniem Min. W. R. i O. P., celem popierania ruchu turystycznego i szerzenia umiłowania kraju ojczystego wśród młodzieży, zostały zorganizowane w kilkudziesięciu punktach wycieczkowych szkolne schroniska noclegowe, a mianowicie (w miejscach, gdzie nie podajemy bliższego adresu, schroniska mieszczą się w miejscowych szkołach powszechnych publicznych): w wojew białostockiem: Białowieża, Myszniec; w wojew. kieleckiom — Bodzentyn, Janów, Złoty Potok, Nowa Słupia, Skała (pod Ojcowem); w wojew. krakowskiem — Andrychów, Dobczyce, Krościenko, Krynica - wieś, Krzeszowice, Lipnica Wielka, Lipnica Mała, Maniowy, Mszana Dolna, Nowy Sącz (gimn. państw. I im. J. Długosza), Nowy Targ, Rożnów, Rytro, Tymowa, Zator, Żywiec (gimn. państw. M. Kopernika): w wojew. lubelskiem — Kazimierz nad Wisłą, Puławy, Zamość (państw. seminar. naucz. żeńskie); wojew. lwowskie — Lwów (szkoła powsz. publ. męska im. St. Konarskiego, ul. Sapiehy Nr. 9 c); w wojew. łódzkiem — Kalisz (przystań wioślarska gimn. państw. im. T. Kościuszki), Tomaszów Mazowiecki; w woj. nowogródzkiem — Nowogródek (Inspektorat szkolny); w wojew. poleskiem — Pińsk (gimn. państw.); w wojew. pomorskiem — Brodnica, Chełmno, Gdynia, Kartuzy, Toruń (szkoła powsz. publ. wydział., pl. św. Katarzyny), Wejherowo, Wiele, Żarnowiec; w wojew. poznańskiem — Bydgoszcz (przystań wioślarska gimn. państw. humanist.), Gniezno, Kórnik, Kruszwica (burmistrz miasta p. Borowiczka); w wojew. stanisławowskiem — Kolomyja, Jaremcze, Stanisławów (szkoła powsz. publ. żeńsk. im. K. Hoffmanowej); w wojew. śląskiem — Bielsko, (Bursa im. Paderewskiego, ul. Starobielska 3), Brenna Bystra, Cieszyn (Bursa P. M. Szk, ul. Stalmacha 14), Istebna, Jaworze-Nałęże, Katowice (gimn. państw., ul. Mickiewicza), Królewska Huta (gimn. państw.,

ul. Gimnazjalna 6), Zawoja (Stolarnia); w wojew. tarnopolskiem — Tarnopol (szkoła powsz. publ. im. św. Kazimierza, ul. Lelewela); w wojew. warszawskiem — Płock (szkoła powsz. publ. im. św. Jadwigi, ul. Dobrzyńska 17), Warszawa (7-kl. szk. powsz. publ., ul. Czerniakowska 128); w wojew. wileńskiem — Wilno (szkoła powsz. publ. Nr. 3, ul. Ostrobramska 5); w wojew. wołyńskiem — Ostróg. Schroniska zaopatrzone są w łóżka z materacami sprężynowemi oraz koce. (Wych. Fiz.)

Przegląd czasopism.

„KIEROWNIK STOWARZYSZEŃ MŁODZIEŻY POLSKIEJ“ nr. 7-my (lipcowy) już wyszedł i zawiera szereg ciekawych artykułów z dziedziny organizacyjnego wychowania młodzieży. W artykule wstępnym M. Hilczyńska przedstawia całokształt akcji przysposobienia rolniczego, podjętej przez Zjednoczenie Młodzieży Polskiej. Jak wiadomo sam konkurs kukurydziany ogłoszony ostatnio przez Zjednoczenie Młodzieży Polskiej, wzbudził ogromne zainteresowanie wśród młodocianych rolników. Następnie ks. H. Bagiński pisze o kółkach religijnych w Stow. Wiesław Jaroszewski podaje pożyteczne wskazówki „O higjenie ćwiczeń letnich“. Wanda Chełkowska (Bruksela) w niezwykle ciekawym „Liście z Belgji“ podaje wiadomości o ruchu organizacyjnym młodzieży belgijskiej. Ponadto o dotychczasowej radjowej działalności Zjednoczenia Młodzieży Polskiej i programie na przyszłość w artykule „Radjo a my“ pisze Izet. W dziale wykładów i pogadanek znajdują się dwa referaty na zebranie rodzicielskie, p. t. „Dwa hasła naszej Katolickiej Organizacji Młodzieży“ i „3 pytania“ (Iskape), oraz wykład ks. W. Wolanina „O oszczędności“. Numer uzupełniają wiadomości „Z naszych doświadczeń“, „Okruchy organizacyjne“, kronika „Z życia Związków“, wiadomości bieżące i skrzynka zapytań. Wśród książek zamieszczona jest między innymi recenzja z ostatnio wydanego pożytecznego dzieła ks. dr. W. Adamskiego, p. t. „Zarys socjologji stosowanej“. Adres redakcji: Poznań, Pocztowa 15.

Otyłość i smukłość

Odczyt wygłoszony na warszawskiej stacji radjowej w dniu 29. kwietnia 1928

przez

Dra Aleksandra Fruchtmana.

Szanowne Słuchaczki i Sz. Słuchacze!

Otyłość i smukłość stanowią aż nazbyt często przedmiot niemilknących dyskusji wśród publiczności w tem zainteresowanej, a to dlatego, że bardzo wiele osób czuje się niezadowolonymi ze swego losu. Otyli pragną za wszelką cenę pozbyć się nadmiaru swego tłuszczu, zdobyć, zwłaszcza gdy chodzi o kobiety, tak modną dziś linję smukłą.

Nasuwa się więc przedewszystkiem pytanie, czy stan otyłości kryje w sobie pod względem zdrowotnym jakieś szkodliwości i jeżeli kryje, to jakie. Rozumie się samo przez się, iż organizm bywa wystawiony na cierpienie wówczas dopiero, gdy otyłość przekroczyła zwykłą normę.

Co jednak za normę uważać należy? Oczywiście inną miarę stosować musimy do mężczyzn, inną zaś do kobiet. Każdemu wiadomo, że ustrój kobiecy wyróżnia się swą okrągłością i miękkością linji. Ma to swą podstawę w naturalnej podściółce tłuszczowej, jaką natura obdarzyła kobietę w stopniu wyższym, niż mężczyznę. Gdy bowiem masa tłuszczowa u mężczyzn wynosi zaledwo 10% jego wagi ogólnej, to tymczasem u kobiet stanowi ona 25%. Tym sposobem ten nadmiar tłuszczu u kobiet uważany być musi za normalny i uchyla się od normy wówczas dopiero, gdy waga jego w stosunku do wagi ciała wzrasta.

Określenie jednak tego stosunku nie jest znów tak łatwe, jakby się to napozór zdawać mogło, zmienia się bowiem w zależności od wieku, konstytucji ustroju, sposobu żywienia się i zajęcia. Wiadomo, iż waga ciała odpowiada poniekąd wzrostowi. Fizjologiczny wzrost kończy się u chłopców w 18—19 roku życia, u dziewcząt zaś w 16-m. Od roku 24. do 50 wysokość pozostaje niezmienioną, by po 50 roku stopniowo obniżać się. Odpowiednio do tego i waga w latach tych nie podlega większym jakimś wahaniom, o ile

wpływy zewnętrzne na wahania te nie oddziaływują.

Dla ustalenia normalnej wagi ciała najbardziej dla celów praktycznych nadaje się sposób, podany przez Broca, który wymaga, by, człowiek dorosły bez odzieży ważył tyle kilogramów, ile wynosi końcówka jego wzrostu ponad 100. Jeżeli więc wzrost danego osobnika wynosi 160 ctm, waga jego winna się równać 60 klgm. Przytem wahania ku dołowi i w górę możliwe są od 3-ch do 4-ch kilo, co jednak nikogo niepokoić nie powinno, natura bowiem sama dba o zachowanie równowagi, o ile ktoś prowadzi życie higjeniczne i na żadne ekscesy sobie nie pozwala.

Mimochodem wypada zwrócić tu uwagę, że ważenie się w ubraniu jest bezcelowe, daje bowiem obraz zupełnie fałszywy. Racjonalne ważenie się powinno się odbywać rano naczczo, po opróżnieniu kiszek i bez oddzieży, zwłaszcza gdy chodzi nam o cyfry porównawcze.

Wysoce ciekawe i bardzo pouczające dane, dotyczące wzajemnego stosunku wagi ciała do długotrwałości życia, oparte na ściśle prowadzonej statystyce, podaje jedno z bardziej znanych Towarzystw asekuracyjnych na życie w Nowym Jorku, Metropolitan, które wykazało, że im większą jest nadwyżka wagi ciała w stosunku do wzrostu, tem mniejsze są szanse na długotrwałość życia. W wieku ponad 35 lat nie bardzo nawet wielka nadwyżka posiada dla długotrwałości życia znaczenie ujemne. U osób niskiego wzrostu w wieku lat 40—44 waga ciała, przewyższająca normę o 20%, daje zwiększoną śmiertelność. Natomiast waga ciała poniżej normy, a więc smukłość, daje szanse długiego żywota.

I ta więc z życia wyjęta praktyka wskazuje, że smukłość wpływa dodatnio na długotrwałość życia i potwierdza nadto fakt, że większość nas jada za dużo, mało używa ruchu i tyje.

Gdy więc ktoś, obok zwykłego, normalnego pożywienia, zawdzięczając apetytowi, pochłania znaczną ilość pokarmów mącznych, cukrów, ciast, słodkich kompotów, miodu, czekolady, oraz innych substancyj, obfitujących w węglowodany, ponadto zajada się tłustą szynką, kiełbasą, gęstemi sosami, wieprzowiną, spożywa dużo masła, słoniny oraz innych, zawierających tłuszcze pokarmów, nie powinien się dziwić, jeżeli porasta w tłuszcz. Według bowiem praw fizjologicznych dostarczany ustrojowi tłuszcz, który powinien uledz spaleniu, mając w procesie spalania zastępcę w dostarczanych ustrojowi dużych ilości węglowodanów, sam nie spala się, tworząc z siebie zapasy śpiżarniane w organiźmie.

Mimo wszystko słyszy się bardzo często narzekania w rodzaju tych np.: „ja przecież nie jadam tak wiele, a jednak tyję" lub: „mogę jeść nie wiem jak dużo, i mimo to utyć nie mogę". Zdania te mogą być zupełnie słuszne, wymagają jednak w każdym poszczególnym przypadku należytego zbadania. Istnieją w istocie osoby, które, jak to się mówi powszechnie, „skłonne są do tycia". W pojęciu tem kryje się pewnego rodzaju usposobienie lub też właściwość rasowa. I tak np. narody wschodnie skłonne są do otyłości. Stan taki uważany jest za właściwość dziedziczną, polegającą na nienormalnie małem trawieniu tłuszczów.

Poza temi wyjątkami, otyłość zależy jednakże od zbyt obfitego odżywiania się. Dowodem tego służą niektóre zawody, sprzyjające nadmiernemu spożywaniu pokarmów. Dość przejrzeć szeregi rzeźników, piekarzy, restauratorów, kucharzy i żony tych wszystkich, których cechuje tusza nie byle jaka.

Do kształtów okrągłych, o które tak wiele kobiet ubiega się, usposabia wiele innych jeszcze czynników. Do tych należą: spokój duchowy, usposobienie flegmatyczne, bezczynność fizyczna, długotrwały sen. Osoby z usposobieniem żywem, gwałtownem, niespokojnem, rzadko nabierają tuszy, to samo da się powiedzieć o ludziach pracujących dużo fizycznie, którzy stale są w ruchu, jak np. rolnicy, sportowcy, marynarze i t. p. I zaciekłość, irytacja, nieprzyczynia się bynajmniej do tycia. Wyliczono, że niepokój duchowy i podniecenie zwiększają zużycie materji o 40%. Spokój, długotrwały sen nocą i zwykła drzemka poobiednia, trwająca godzinę lub dłużej, usposabia do tycia z powodu braku ruchu.

Wiemy wprawdzie, że pewien podkład tłuszczowy potrzebny jest każdemu, chroni bowiem przed działaniem siły zewnętrznej. Pozatem stanowi on zły przewodnik ciepła i dlatego chroni narządy głębiej położone przed utratą tego ciepła, chroni przed rozpadem własnego białka, zwłaszcza w długotrwałych chorobach zakaźnych, chroni przed przedwczesnem zużyciem sił organizmu. Atoli nadmiar tłuszczu jest złem, które należy bądź-co-bądź zwalczać.

Pod względem czysto estetycznem zbytnia okrągłość linji szkodzi piękności, krótka bowiem i gruba szyja, zwisający podbródek, twarz pozbawiona wyrazu, wałkowate ramiona i nieforemne biodra przy wystającym brzuchu nie mogą oczy-

Wyborne mieszanki kaw i herbat poleca firma
ZAKOPANE — Lwów

wiście służyć za ozdobę ciała. Najmniejsze poruszenia, nachylanie się, lekka praca, stają się uciążliwe, powodują napływy krwi do głowy i twarzy, tętno uderza szybciej, pot kroplisty występuje przy lada wysiłku.

Stan taki zmusza wiele osób otytych do zupełnej bezczynności, bezczynność zaś sprowadza senność. Osoby otyłe skarżą się często na duszność i niepokój ze strony serca. Przy wstawaniu i chodzeniu doznają bólów krzyża, mięśnie bowiem grzbietowe, ażeby zachować równowagę, ulegają nadmiernemu naprężeniu. Stan otyłości prowadzi dalej do zastojów w obrębie żyły wrotnej, do przewlekłych zaburzeń żołądko-kiszkowych, do cierpień sercowych. Siła mięśniowa słabnie, słabną też czynności umysłowe. Duży kontyngens chorych zapada na chorobę cukrową, na zwapnienie tętnic. Nie znaczy to bynajmniej, że zaburzenia rzeczone nieodzownie towarzyszyć muszą otyłości, doświadczenie wskazuje tylko, że obciążeni tłuszczem częściej na choroby te zapadają, niż osoby chude, w przeciwnym bowiem razie nie spotykanoby w Marjenbadzie i Karlsbadzie takiej masy tłuściochów, którzy tu pragną pozbyć się swojego balastu.

Z tłustego kogoś chudym uczynić nie jest rzeczą łatwą, a w każdym razie trudniej, niż z chudego uczynić tłustym.

Osoby szczupłe cieszą się, że wszystkie środki zaradcze, stosowane w odtłuszczeniu i trudne nieraz do przeprowadzenia zabiegi, ich nie dotyczą. I są rzeczywiście pod tym względem szczęśliwi. Lekkość ruchów i myśli usposabia ich wesoło.

Oczywiście i chudość nie powinna być posunięta zbyt daleko, i jej bowiem wówczas może grozić niebezpieczeństwo, które jednak nie zdarza się tak znów często i nie budzi tych obaw, co u osób otyłych. Niektórym osobom zbyt chudym szczupłość taka również nie dogadza. Zwłaszcza między kobietami dużo jest takich, któreby za wszelką cenę pragnęły osiągnąć kształty więcej okrągłe. Wprawdzie moda obecna wymaga smukłości i niektóre z pań rozmyślnie głodzą się dla osiągnięcia „prostej linji" i to się jednak zmienić kiedyś jeszcze może, jak zmienił się gust za czasów Rubensowskich, gdy pełna forma przeważała nad szczupłą.

Dla tych osób bardzo chudych, o ile żadna wada organiczna nie stoi na przeszkodzie przyswajania sobie tłuszczu z pożywek, radzilibyśmy odpowiednie pożywienie, w którem główną rolę odgrywać winny duże ilości tłuszczów i węglowodanów. Po półśrodkach niczego oczekiwać należy, również zawodzą tu wszystkie tak licznie dziś reklamowane środki. Jest rzeczą nie do pomyślenia, by organizm mógł w ciągu kilku tygodni zdobyć 8—12 kilo, połykając jakieś pigułki. Tylko sumienna, oparta na doświadczeniu i należytej znajomości procesów przemiany materji rada lekarza może w tym, czy innym przypadku sprowadzić pożądaną poprawę

Przeciw odtłuszczeniu zalecano już i próbowano niezliczonej ilości metod, nie wiele z nich jednak dotychczas wytrzymało pożądany egzamin i fachową krytykę Trzeba poznać pacjenta, jego organizm, sposób prowadzenia życia, nawyknienia, jeżeli się chce pomóc. Zasadniczym warunkiem kuracji odtłuszczającej jest rozumne zastosowanie wszystkich, będących w rozporządzeniu środków, mających już pewne podstawy realne, oparte na długotrwałem doświadczeniu, zdobyte drogą ścisłych obserwacyj i analiz chemicznych, świadczących o przebiegu przemiany materji, a przedewszystkiem na oszczędzaniu tego najpoważniejszego organu — serca.

W wyborze środków, mających zapobiegać otyłości, a głównie leczyć ją, nie brak szumnych i zachęcających reklam. Niemal wszystkie pisma pełne są ogłoszeń, zachwalających tabletki, pigułki, proszki, maście, opaski elektryczne, aparaty do masażu wibracyjnego i wiele, wiele innych o nazwach wprost fantastycznych. Wszystkie te paliatywy, pozbawione jakichkolwiek podstaw naukowych, nie mogą być brane poważnie w rachubę.

Nie tak dawno Francja, Anglja, Niemcy, a wślad za niemi i u nas zaczęto stosować metodę odtłuszczającą zapomocą nawarstwiania na ciało ogrzanej do 35—40° C parafiny. Niestety, dziś już nadchodzą zewsząd wiadomości budzące niepokój, podawane przez powagi lekarskie, stwierdzające w wielu przypadkach zaburzenia sercowe po tego rodzaju zabiegach odtłuszczających.

Natomiast głośnem echem rozbrzmiewają już dziś wieści o doskonałych wynikach, osiąganych w leczeniu otyłości przy pomocy kąpieli, przyrządzanych za pomocą tak niewinnego środka, jak domieszka do wody Leichnerowskiej soli smukłości, oznaczonej N. 1001.

I słusznie mogłaby każda z szanownych słuchaczek i każdy z szanownych słuchaczy zapytać, jaką drogą mieszanina pewnych składników, dodana do kąpieli, może wywrzeć wpływ na odtłuszczenie.

Wiadomo nam wszystkim, że jednak istnieją najrozmaitsze uzdrojowiska, w których kąpiele odgrywają bodaj, czy nie pierwszorzędną rolę w leczeniu różnorodnych chorób, że nie można przeto odmówić im działania na organizm w takim, czy innym kierunku z uwagi na ich skład chemiczny. Wiemy również, iż podczas kąpieli pory skórne (ujścia gruczołów potowych i łojowych) rozrzerzają się i przenikające do nich płyny o rozmaitym składzie chemicznym, drogą tak zwanej katalizy ulegają wessaniu i mogą ujawniać swój wpływ tam, gdzie należy.

Badania, przeprowadzone nad solami Leichnera zarówno w Niemczech, we Francji, Anglji jak i u nas tu na miejscu na całym szeregu osób, pragnących pozbyć się nadmiernej swojej tuszy, wykazały niezbicie stopniowy spadek wagi ciała, nie wywołując przytem jakichkolwiek niepożądanych objawów ubocznych. Przeciwnie, kapiel smukłości, działając jednocześnie ożywiająco na cały organizm, pobudza energję życiową, sprowadza uczucie lekkości kości, co najlepiej tłumaczy działanie jej o charakterze pobudzającym, powodującym lepszą i żywszą przemianę materji, energiczniejszą i sprawniejszą pracę wszystkich komórek organizmu.

A teraz jeszcze słów parę o technice kąpieli.

Kąpiel całkowita powinna posiadać ciepłotę conajmniej 35° według skali Celsiusza (28° Reaumura), do której dodaje się całkowitą zawartość jednej paczki soli smukłości i dobrze miesza. Proszek rozpuszcza się z łatwością, nadając wodzie miłą woń i barwę mleczną. Kąpiel nie powinna trwać dłużej nad 15 minut, przyjmować ją należy najlepiej przed ułożeniem się do snu. Zastrzega się stosowanie po kąpieli zimnego prysznica.

Obserwacje własne prowadzone nad poddającymi się kąpielom smukłości, wykazały, iż preparat omawiany jest bezwzględnie dla zdrowia nieszkodliwy, nigdy żadnych ubocznych przypadłości ze strony serca za sobą nie pociąga, żadnego uczucia niepokoju czy kołatania serca nie wywołuje. A wszystko to dowodzi, że nawet osoby, skądinąd chore na serce spokojnie mogą kąpieli tych używać.

W większości przypadków występuje po krótszej lub dłuższej przerwie po kąpieli pocenie się, niekiedy nawet dość obfite. Nigdy nikomu z prowadzących kurację odtłuszczającą solami smukłości nie zalecano wyjątkowej jakiejś djety, jako zbędnej, poza zwykłą, stosowaną u osób, ujawniających skłonność do nadmiernego tycia. Utrata na wadze wynosi przeciętnie około 1—1½ kilograma po użyciu 3-ch kąpieli. Może to dla bardzo wielu wydać się niewystarczającem, ale tłuszcz to nie kamfora, a kąpiel smukłości nie różdżką czarodziejską, za dotknięciem której tłuszcz mógłby spływać strumieniami. A zresztą wyzbywanie się gwałtowne tłuszczu bynajmiej nie jest pożądane i na ogólny stan zdrowia wcale korzystnego wpływu nie wywiera, raczej szkodę poważną wyrządzić mu może. I dlatego szczerze radzimy uzbroić się przedewszystkiem w cierpliwość.

W kilku przypadkach, w których sprawa dotyczyła zaburzeń w przemianie tłuszczu, czyli zaburzeń w czynnościach gruczołów z wydzieliną wewnętrzną, nie mogliśmy stwierdzić zmniejszenia się wagi, co zresztą u osób takich bywa zjawiskiem znamiennem, gdzie żadna kuracja odtłuszczająca skutku nie odnosi.

Ściśle prowadzone analizy moczu wykazywały również, iż procentowa zawartość w nim mocczanów wzmagała się, co wskazywało wyraźnie na wzmożenie się przemiany materji w organiżmie.

Samopoczucie po kąpieli bywa rozmaite: niektórzy czują się jakby odświeżeni, lekko, inni bywają senni, ociężali, wszyscy jednak po kilku kąpielach już mogli podkreślić odmłodzenie. Uczucie to zachowało się nadal w całej pełni przez cały czas kuracji, obejmującej zazwyczaj 20 kąpieli, przyjmowanych dwa razy na tydzień.

Niemniej i kąpiele częściowe: nożne i przysiadkowe dla częściowego wyzbywania się tłuszczu, znajdują swoje usprawiedliwienie i odnoszą skutek pożądany. Oczywiście w przypadkach tych należy stosować odpowiednio zmniejszoną ilość soli smukłości.

Ponieważ, jak to stwierdzone zostało wpływ kąpieli Leichnerowskich ujawnia się zwiększonem wydzielaniem soli kwasu moczowego i co zatem idzie, przyśpieszeniem przemiany materji, łatwo stąd wywnioskować, że i w przypadkach chorób, zależnych od złej przemiany materji, jak rozmaite cierpienia natury atretycznej, rzeczone kąpiele smukłości, jak zresztą i wiele innych powszechnie znanych kąpieli leczniczych, mogą oddać lekarzom rzetelne usługi jako pomocniczy środek leczniczy.

Na zakończenie pozwolimy sobie raz jeszcze powtórzyć, że kąpiel smukłości może być przyjmowana z całym spokojem bez obawy o jakąkolwiek szkodę dla zdrowia i nie należy zrażać się, gdy efekt spodziewany nie nastąpi zaraz po pierwszej kąpieli. „Cierpliwością dobijesz się celu“, Kto, zrażony pierwszem niepowodzeniem, którego przyczyny ustalić nie umie, zapragnąłby przerwać kurację, lepiej niech jej nie zaczyna. Na wszystko potrzeba czasu. Wszak i Kraków nie był odrazu zbudowany.

Przegląd piśmiennictwa obcego.

DIETRICH P. J.: Prologe für Sportvereine. (40 S.) 8⁰. Rm. 1.—.

TRUMPP J.: Kleinkinderpflege. Körperliche Entwicklung u. Körperpflege d. Kindes im 2 bis 7 Lebensjahr. 4 verb. Aufl. (XV. 160 S.) kl. 8⁰. Rm. 2.80, geb. 4.—.

ERNAST HEINRICH: Bodenübungen. 2. erw. Aufl. 4—6 Tsd. (62 S.) 8⁰. Rm. 1.60.

GUENTHER DOROTHEE: Einführung in die Deutsche Mensendieck-Gymnastik. (40 S.) kl. 8⁰. Rm. —.40.

KUNATH ARNO: Turnsprache der Deutschen Turnenschaft. Die Bezeichnung der Ordnungs- Frei- und Stabübungen. 3 Aufl. (199 S.) 8⁰. Hlw. Rm. 4.—.

ZELDLER JOHANNES: Sport und Spiel. Neu bearb. (74 S.) 8⁰. Rm. —.90.

BERKUN-WULFFEN A.: Vereinsreden für alle Sportkreise. (88 S.) 8⁰. Rm. 2.—.

COUBERTIN PIERRE de: Sportliche Erziehung. (91 S) 8⁰. Rm. 1.50.

LUTHER CARL I.: Langlauf in Bildern und Merkworten. Mit 25 Lehrbildern. 8 Aufl. (16 S.) kl. ⁰. Rm. —.90.

LUTHER CARL I.: Schnellauf in Bildern u. Merkworten. Mit 14 Lehrbildern u. Merkworten. 21 Aufl. (8 S. 14 Taf.) 16⁰. Rm. —.90.

LUTHER CARL J.: Schnee-Sprunglauf in Bildern und Merkworten. 14 Aufl. (11 S. 14 T.) 16⁰. Rm. —.90.

BLOCH ALICE: Kindergymnastik im Spiel. Mit vielen Lichtbild ern. 10 Aufl. (13 S.) 8⁰. Rm. 3.50, Hlw. 4.50.

DAHINDEN JOSEPH: Die Ski-Schule. (175 S.) 8⁰. Rm. 4.—, geb. 5.—.

GRUBER HEINRICH & Die Zweckgymnastik des Skilaufers. Mit e. Vorw. v. Paul Dinkelacker u. 46 Demonstrations-Aufn. (62 S.) 8⁰. Rm. 3.50, Hlw. 4.25.

KITZINGER KARL: Weser, Fulda und Werra. Der Führer für Paddler, Ruderer, Flusswanderer u. Flussfahrer. Mit 37 (eingedr.) Lichtbildern, 8 vierfarb. Kt. 2 Aufl. (70 S.) 8⁰. Hlw., Rm. 8.—.

LUTHER CARL: Paddelsport u. Flusswandern. Wandererfreilustleben am Wasser mit bes. Berücks. d. Wildflusswanderns. Mit Buchschm. u. Künstlerzeichn. u. vielen schemat. Zeichn. u. 16 Lichtbildtaf. 15 Aufl. (136 S.) 8⁰. Rm. 3.—, geb. 4.—.

MENZLER DORA: Die Schönheit deines Körpers. Das Ziel gesundheit-künstler. Körperschulg. (134 S.) Beigegeben sind 90 Bilder. 29 vollst. umgearb. Aufl. 4⁰. Rm. 5.75, Hlw. 7.25.

SCHULZE MAX: Der Schiedsrichter in den Handballspielen. (175 S.). 8⁰ Rm. 4.50.

SUREN HANS: Selbstmassage. Pflege der Haut. 32 völlig. neubearb. Aufl. (134 S.) 8⁰. Rm. 5.50, geb. 6.50.

Das Trainingsbuch des Leichtatleten. Hrsg. von Otto Peltzer. 5 Aufl. (239 S.) 8⁰. Rm. 5.50, geb. 6.50.

KNEIPP B.: Kodizil zu meinem Testamente für Gesunde und Kranke. 26-28 Tsd. (VIII, 376 S.) kl. 8⁰. Rm. 3.80.

BOUQUET Dr. HENRI: L'ecole de la sainté ou l'art de guerir. In-16. Fr. 12.

REGLEMENT GENERAL d'éducation physique. Methoda Française. 1-re partie In-8. 342 p. et 708 photo. Fr. 20.

DAILY News Cricket Annual 1928. With Directory of chief clubs and grounds. etc. 18-mo swd. /4d.

DAILY News Tennis Annual, 1928. With tournament dates and other features. 18-mo swd. /6d.

JAYES H. M.: Riding and Hunting. With 253 illus. 8-vo. pp. 496. Sh. 20/.

HENLEY F. H. A.: The boy's book of cricket. With a foreword by P. F. Warner. Cr. 8-vo. pp. 159. Sh. 3/6.

LUCKIN M. W.: South African Cricet. 1919—1927. With 132 illus. 8-vo. pp. 194. Sh. 15/.

RAMSAY Col. Commandant F. W.: Polo Pony training. With some hints on the game. 8-vo. pp. 38. Sh. 3/6.

AYRES' Cricket Companion, 1928. Fcap. 8-vo bds. pp. 363. Sh. 1/.

CRICKET. By „Coverpoint". Cr. clo. swd. limp. /9d.

GILSON C. J. L.: Golf. Cr. clo. swd. limp. /9d.

HEDGES Sid G.: Swimming, Diving and Life-Saving. Cr. clo. swd. limp. /9d.

JACKSON W. Holt: The handbook of Camping Out. Illus. A manula for every amper. Cr. 8-vo. pp. 212. Sh. 6/.

LAWN TENNIS. By „Vantage". Cr. clo. swd. limp. /9d.

BULLIARD H.: Visage et cuir chevelu, Massage, Mobilisation, Ultraviolet, suivis d'un formulairepratique. Bibliothèque de physiothérapie 149 p. Fr. 13.

Do nabycia w księgarni Trzaska, Evert & Michalski, Warszawa, gmach Hotelu Europejskiego

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY: PROF. UNIW. DR ZDZISŁAW STEUSING.

Wydawnictwo miesięcznika „HIGJENA CIAŁA I SPORT" we Lwowie, ul. Leona Sapiehy l. 9.

Telefon 34-17. Prenumerata kwart. wynosi: 4 50 — półrocz 9 — roczna Zł. 17 — Konto P.K.O. 304.305



Ratyna i Ratynina

jedynie pewny środek przeciw szczurom

poleca

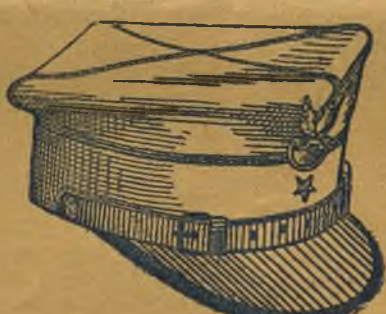
„SEROVAC"

Wytwórnia surowic i szczepionek

Lwów, ul. Senatorska 5.

Czapki

wojskowe, studenckie i cywilne sportowe



Kapelusze

męskie

w wielkim wyborze

oraz

Przybory wojskowe i uniformowe

z pierwszorzędnych fabryk krajowych i zagranicznych

poleca

FABRYKA CZAPEK I SKŁAD PRZYBORÓW UNIFORMOWYCH

JANA WITTMANNA

LWÓW, UL. TRYBUNALSKA Nr. 1.

Olbrzymi wybór! **Ceny niskie!**

Dla studentów wyższych zakładów naukowych i szkół średnich przy zamówieniach zbiorowych specjalne warunki.

Środkiem komunikacyjnym godnym europejczyka XX-go wieku to:

Samolot!

Informujcie się:

Warszawa:	Nowy Świat 24, tel. 9-00 i 19-88. lotnisko „ 8-50.	
Kraków:	Św. Anny 4, tel. 32-22. lotnisko „ 25-45.	
Lwów:	Jagiellońska 20, tel. 45-71. lotnisko „ 29-36.	
Gdańsk:	Wrzeszcz, lotnisko, tel. 415-31.	
Wiedeń:	I. Tegetthoffstr. 7, tel. 71-0-84. lotnisko Aspern „ 48-5-60.	

DRUKARNIA
ANTONIEGO GOJAWICZYŃSKIEGO
WE LWOWIE, UL. KOPERNIKA 20.

TELEFON 28-18. TELEFON 28-18.

wykonuje wszelkie czynności w zakres drukarstwa wchodzące w jak najkrótszym czasie i po najniższych cenach.

Własna introligatornia. Bogaty wybór czcionek.

DRUKARNIA A. GOJAWICZYŃSKIEGO, LWÓW KOPERNIKA 20. NALEŻYTOŚĆ POCZTOWĄ OPŁACONO RYCZAŁTEM.